



**Universidade de Aveiro**  
**2016**

Departamento de Comunicação e Arte

**Marisa Valente  
Murcela**

**A Aprendizagem Cooperativa: uma experiência  
em aula de Formação Musical**





**Universidade de Aveiro**  
**2016**

Departamento de Comunicação e Arte

**Marisa Valente  
Murcela**

## **A Aprendizagem Cooperativa: uma experiência em aula de Formação Musical**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Música, realizado sob a orientação científica da Prof<sup>(a)</sup>. Doutora Maria Helena Ribeiro da Silva Caspurro, Professora Auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.



À minha família,



## **o júri**

presidente

Prof. (a) Doutora Maria do Rosário Pereira Pestana  
Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro

arguente

Mestre Cristina Isabel Capello Brito da Cruz  
Especialista do Instituto Politécnico de Lisboa

orientadora

Prof. (a) Doutora: Maria Helena Ribeiro da Silva Caspurro  
Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro





## **agradecimentos**

Tratando-se de um trabalho de carácter individual que resultou da aplicação e esforço pessoal, a ajuda e a colaboração que me foi prestada ao longo deste trabalho assumiu um papel muito importante. Deste modo queria deixar aqui o meu profundo agradecimento a todos os que contribuíram para esta caminhada.

Começo por agradecer à minha orientadora, pela sua orientação e pela confiança depositada em mim.

Agradeço aos meus pais, por todas as oportunidades que me proporcionaram ao longo dos anos e por me motivarem a seguir o meu percurso musical.

À minha irmã, por estar sempre presente.

Ao Luís, por nunca desistir de mim e me fazer acreditar que tudo é possível se nunca nos dermos por vencidos.

Ao Conservatório de Música Choral Phydellius, pelas fantásticas pessoas que conheci nesta instituição e pelos muitos ensinamentos musicais e pessoais que me transmitiram ao longo destes 16 anos.

A todos os meus alunos, em particular aos envolvidos neste projeto, que foram muito importantes para o desenvolvimento do mesmo.

Ao Orfeão do Entroncamento, por ter sido a escola em que iniciei os meus estudos musicais e por me terem estimulado a cantar em coro.

À UA, por todas as experiências e oportunidades académicas e de conhecimento pessoal e social.

Aos todos os meus amigos, em especial à Teresa, à Joana e à Ângela, um obrigada pelos conselhos, apoio e compreensão.

Agradeço também a todos aqueles ainda não mencionados mas que, de uma forma direta ou indireta, contribuíram para a realização deste projeto.



## **palavras-chave**

Aprendizagem Cooperativa, Formação Musical, Competências Sociais

## **resumo**

Esta dissertação pretende contribuir para a diversificação de estratégias de ensino para a Formação Musical (FM), nomeadamente através da Aprendizagem Cooperativa (AC), uma metodologia cuja aplicação, privilegiando o desenvolvimento das competências sociais dos alunos em sala de aula, visa, simultaneamente e através da exploração do potencial da interação entre pares, a promoção aprendizagem.

Os objetivos deste projeto prendem-se tanto com 1) a compreensão do que é a AC, os elementos que a caracterizam, benefícios e limitações, e o modo como esta deve ser implementada em sala de aula, de acordo com a pesquisa bibliográfica, bem como 2) aprender a lidar com esta metodologia, desenvolvendo uma experiência prática com uma turma de FM.

A experiência foi realizada com uma turma de 3º grau do Conservatório de Música do Choral Phydellius (CMCP) classe que, para além de apresentar genericamente problemas de aprendizagem no âmbito da leitura e escrita musical, era caracterizada por situações sob o ponto de vista social e comportamental, críticas, nomeadamente entre alguns dos seus elementos: dificuldades de interação com os colegas, comportamentos menos adequados e pouca participação em sala de aula, mesmo quando solicitados. As atividades foram elaboradas tendo em conta o grupo de sujeitos envolvidos. Assim, tendo em vista o grupo particular de alunos em estudo, o presente projeto pretende responder às seguintes questões: 1) Quais os pressupostos educativos da AC e de que forma poderão ajudar a melhorar os comportamentos dos alunos em sala de aula? 2) De que forma esta abordagem poderá ajudar a promover a aprendizagem de leitura e escrita musical, nomeadamente de alguns conteúdos rítmicos, melódicos e harmónicos do programa de FM do 3º grau do CMCP através da interação entre pares?

Os resultados obtidos através da implementação de atividades de AC sugerem que esta metodologia permitiu o desenvolvimento de competências sociais dos alunos envolvidos na experiência. Os dados, evidenciando aspetos como melhoramento do ambiente em sala de aula, participação dos alunos, nomeadamente na exposição de dúvidas e partilha de ideias, sugerem ainda que sem resultados aferidos, que a aprendizagem das competências musicais envolvidas, a leitura e escrita notacional, também foram fortificadas.



**keywords**

Cooperative Learning, Musical Education, Social skills

**abstract**

This dissertation aims to contribute to the diversification of teaching strategies for Music Education (ME), namely through Cooperative Learning (CL), a methodology whose application, favoring the development of the social skills of students in the classroom, simultaneously and Through the exploration of the potential of peer interaction, the promotion of learning.

The objectives of this project relate both to (1) the understanding of what CL is, the elements that characterize it, benefits and limitations, and how it should be implemented in the classroom, according to bibliographic research, and such as 2) learning to deal with this methodology, developing a practical experience with an ME group.

The experiment was carried out with a 3rd grade class from the Choral Phydellius Conservatory of Music (CPCM), which, in addition to presenting generically learning problems in the field of reading and writing, was characterized by situations from a social and behavioral, criticism, especially among some of its elements: difficulties of interaction with colleagues, less appropriate behaviors and little participation in the classroom, even when requested. The activities were elaborated taking into account the group of subjects involved. Thus, in view of the particular group of students under study, this project intends to answer the following questions: 1) What are the educational assumptions of the CL and how can they help to improve the behavior of students in the classroom? 2) In what way can this approach help promote learning in reading and writing, in particular some rhythmic, melodic and harmonic content of the CPCM 3rd grade ME program through peer interaction?

The results obtained through the implementation of CL activities suggest that this methodology allowed the development of social skills of the students involved in the experience. The data, evidencing aspects such as improvement of the classroom environment, student participation, namely in the exposition of doubts and sharing of ideas, also suggest that, without concrete results, the learning of the musical skills involved, reading and writing were fortified.



## Índice Geral

Índice de Figuras .....	vii
Índice de Tabelas .....	ix
Índice de Gráficos .....	xi
Lista de Abreviaturas .....	xiii
Capítulo 1. Introdução, Objetivos, Motivação e Estrutura da Dissertação .....	1
1.1. Introdução .....	3
1.2. Motivação Pessoal.....	4
1.3. Objetivos.....	5
1.3.1. Objetivos Gerais .....	5
1.3.2. Objetivos Específicos .....	5
1.4. Estrutura da Dissertação .....	6
Capítulo 2. A Aprendizagem Cooperativa .....	9
2.1. Preâmbulo .....	11
2.2. Conceito de Aprendizagem Cooperativa.....	11
2.3. Fundamentos Teóricos e Empíricos da Aprendizagem Cooperativa .....	12
2.3.1. Conceito de Sala de Aula Democrática .....	13
2.3.2. Teoria Socio-Construtivista .....	13
2.3.3. Teoria de Interdependência Social.....	15
2.4. Características da Aprendizagem Cooperativa .....	17
2.4.1. Interdependência Positiva.....	18
2.4.2. Responsabilidade Individual.....	19
2.4.3. Interação Estimulante Face-a-Face .....	20
2.4.4. Competências Sociais .....	21
2.4.5. Avaliação de grupo .....	22
2.5. Benefícios e Limitações da Aprendizagem Cooperativa .....	23
2.6. A Aprendizagem Cooperativa e o Ensino Musical .....	25
Capítulo 3. Implementação da Aprendizagem Cooperativa em sala de aula .....	29

---

3.1. Preâmbulo .....	31
3.2. Tipos de Grupos da Aprendizagem Cooperativa .....	31
3.3. Atribuição de Funções a Professor e Aluno .....	32
3.3.1. O Papel do Professor .....	32
3.3.2. O Papel do Aluno .....	34
3.4. Fases de Implementação .....	35
3.5. Métodos e Atividades da Aprendizagem Cooperativa .....	37
Capítulo 4. Aprendizagem Cooperativa – Descrição e Fundamentação das Atividades de Ensino Implementadas .....	41
4.1. Preâmbulo .....	43
4.2. Fundamentação dos elementos da Aprendizagem Cooperativa .....	43
4.3. Conteúdos e Competências .....	46
4.3.1. Conteúdos .....	46
4.3.2. Competências .....	47
4.4. Metodologia Didática .....	48
4.4.1. Objetivos e Conceção das atividades .....	48
4.4.1.1. Descrição das Atividades .....	50
4.4.2. Ferramentas e recursos didáticos .....	57
4.4.2.1. Fichas de Trabalho e Cartões de Papéis a Desempenhar pelos Alunos .....	57
4.4.3. Papel do Professor .....	58
4.4.4. Avaliação .....	59
Capítulo 5. Metodologia de Estudo .....	61
5.1. Preâmbulo .....	63
5.2. Objetivos e Problema .....	63
5.3. Caracterização do Local de Implementação e dos Sujeitos Envolvidos .....	64
5.3.1. Local de Implementação .....	64
5.3.2. Caracterização dos Sujeitos Envolvidos .....	65
5.4. Materiais e Instrumentos de Recolha de Dados .....	67
5.5. Procedimento .....	69



---

5.5.1. Pré-implementação .....	70
Capítulo 6. Análise e Discussão de Dados .....	71
6.1. Preâmbulo .....	73
6.2. Apresentação e Análise dos Dados .....	73
6.2.1. Resultados da 1ª Atividade .....	73
6.2.1.1. Análise dos Resultados.....	75
6.2.2. Resultados da 2ª Atividade .....	77
6.2.2.1. Análise dos Resultados.....	79
6.2.3. Resultados da 3ª Atividade .....	81
6.2.3.1. Análise dos Resultados.....	83
6.2.4. Análise da Evolução das Competências Sociais e Musicais nas Atividades Realizadas .....	85
6.2.5. Análise do Inquérito Final por Questionário .....	86
6.3. Discussão .....	89
6.3. Limitações.....	91
Capítulo 7. Conclusões .....	95
7.1. Conclusões.....	97
Referências Bibliográficas.....	99
Anexos .....	A.1
Anexo 1.....	A.3
A1.1. Programa de Formação Musical do 3º Grau do CMCP .....	A.5
Anexo 2.....	A.9
A2.1. Descrição da Experiência de Comunicação Não-Verbal .....	A.11
Anexo 3.....	A.15
A3.1. Atividade 1 – Aprendendo Juntos.....	A.17
A3.1.1. Formação dos grupos e atribuição de papéis .....	A.18
A3.1.2. Execução das tarefas propostas.....	A.19
A3.1.3. Registos de observação da 1ª Atividade.....	A.22
A3.2. Atividade 2 – Pares Pensam em Voz Alta Para Resolver Problemas .....	A.23
A3.2.1. Formação dos grupos e atribuição de papéis .....	A.23

---

A3.2.2. Execução das tarefas propostas .....	A.24
A.3.2.3. Registos de observação da 2ª Atividade .....	A.25
A3.3. Atividade 3 - Resolver – Elogiar/Ajudar – Passar.....	A.27
A3.3.1. Formação dos grupos e atribuição de papéis.....	A.28
A3.3.2. Execução das tarefas propostas .....	A.29
A.3.3.3. Registos de observação da 3ª Atividade .....	A.30
Anexo 4.....	A.33
A4.1. Ficha de Trabalho da Atividade 1 .....	A.35
A4.2. Ficha de Trabalho da Atividade 2 .....	A.36
A4.3. Ficha de Trabalho da Atividade 3 .....	A.37
Anexo 5.....	A.39
A5.1. Papel de Verificador.....	A.41
A5.2. Papel de Facilitador da Leitura .....	A.42
A5.3. Papel de Escritor .....	A.43
A5.4. Papel de Capitão do Silêncio.....	A.44
A5.5. Papel de Elogiador .....	A.45
A5.6. Papel de Corretor.....	A.46
A5.7. Papel de Corretor.....	A.47
Anexo 6.....	A.49
A6.1. Ficha de Auto e Heteroavaliação da Atividade 1.....	A.51
A6.2. Ficha de Auto e Heteroavaliação da Atividade 2.....	A.52
A6.3. Ficha de Auto e Heteroavaliação da Atividade 3.....	A.53
Anexo 7.....	A.55
A7.1. Critérios de Avaliação das Competências Sociais.....	A.57
A7.2. Critérios de Avaliação das Competências Musicais.....	A.58
Anexo 8.....	A.59
A8.1. Modelo da Grelha de Observação para as Atividades.....	A.61
Anexo 9.....	A.63
A9.1. Inquérito Final por Questionário .....	A.65
Anexo 10.....	A.67

A10.1. Apresentação do Projeto Educativo aos Encarregados de Educação.....	A.69
Anexo 11.....	A.71
A11.1. Apresentação do Projeto Educativo ao Conselho Diretivo.....	A.73



## Índice de Figuras

Figura 1. Resultados da Aprendizagem Cooperativa (Johnson & Johnson, 1999).....	17
Figura 2. Disposição dos grupos e dos alunos na sala, durante as atividades cooperativas. ....	44
Figura 3. Cartaz realizado pelos alunos, relativamente às regras a adotar nas atividades de aprendizagem cooperativa. ....	45
Figura 4. Exemplo de um cartão sobre o papel a desempenhar pelos alunos. ....	58
Figura 5. Logótipo do Projeto Educativo do CMCP (elaborado pela coralista Maria Correia). ....	65



## Índice de Tabelas

Tabela 1. Teoria da Interdependência Social: Padrões de interações esperados e resultados (Roseth et al., 2008).....	16
Tabela 2. Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (Lopes & Silva, 2009 e Fontes & Freixo, 2004).....	23
Tabela 3. Tipos de Grupos na Aprendizagem Cooperativa (adaptado de Johnson & Johnson, 1999).....	31
Tabela 4 - Fases e comportamento do professor no modelo de aprendizagem cooperativa (Arends, 2008) .....	33
Tabela 5. Papéis que os alunos podem desempenhar nos grupos cooperativos. (Adaptado de Fontes & Freixo (2004) e Lopes & Silva (2009)). .....	34
Tabela 6. Papel do Professor e do Aluno nas diversas fases de aplicação da aprendizagem cooperativa (adaptado de Lopes & Silva (2009)). .....	36
Tabela 7. Síntese dos métodos cooperativos (adaptado de Lopes & Silva (2009) e Fontes & Freixo (2004)). .....	37
Tabela 8. Conteúdos abordados em cada atividade.....	46
Tabela 9. Organização das competências por atividade.....	48
Tabela 10. Métodos e Objetivos das Atividades.....	49
Tabela 11. Descrição da Atividade 1. ....	50
Tabela 12. Descrição da Atividade 2. ....	53
Tabela 13. Descrição da Atividade 3. ....	55
Tabela 14. Caracterização dos sujeitos envolvidos.....	66
Tabela 15. Descrição dos procedimentos das fases do projeto. ....	69
Tabela 16. Resultados das Fichas de Autoavaliação, relativamente ao desenvolvimento da Atividade 1. ....	73
Tabela 17. Resultados das Fichas de Heteroavaliação, relativamente ao desenvolvimento da Atividade 1. ....	74

---

Tabela 18. Resultado das Grelhas de Observação, relativamente ao desempenho individual dos alunos, no desenvolvimento da Atividade 1.....	74
Tabela 19. Resultado das Grelhas de Observação, relativamente ao desempenho de cada grupo, no desenvolvimento da Atividade 1.....	75
Tabela 20. Resultados das Fichas de Autoavaliação, relativamente ao desenvolvimento da Atividade 2.....	77
Tabela 21. Resultados das Fichas de Heteroavaliação, relativamente ao desenvolvimento da Atividade 2.....	77
Tabela 22. Resultado das Grelhas de Observação, relativamente ao desempenho individual dos alunos, no desenvolvimento da Atividade 2.....	78
Tabela 23. Resultado das Grelhas de Observação, relativamente ao desempenho de cada grupo, no desenvolvimento da Atividade 2.....	78
Tabela 24. Resultados das Fichas de Autoavaliação, relativamente ao desenvolvimento da Atividade 3.....	81
Tabela 25. Resultados das Fichas de Heteroavaliação, relativamente ao desenvolvimento da Atividade 3.....	82
Tabela 26. Resultado das Grelhas de Observação, relativamente ao desempenho individual dos alunos, no desenvolvimento da Atividade 3.....	82
Tabela 27. Resultado das Grelhas de Observação, relativamente ao desempenho de cada grupo, no desenvolvimento da Atividade 3.....	83
Tabela 28. Informação recolhida pelos alunos do 3º grau, relativamente à última apresentação (Chopin). ....	A.12
Tabela 29. Planificação de experiência de Comunicação Não-verbal. Adaptado de Chochito, <i>in</i> Lopes e Silva (2009).....	A.13
Tabela 30. Registo de Grupo relativamente à primeira atividade. ....	A.22
Tabela 31. Registo de Grupo relativamente à segunda atividade.....	A.26
Tabela 32. Registo de Grupo relativamente à terceira atividade.....	A.31



## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Registo da evolução das perceções em termos de competências sociais.	85
Gráfico 2. Registo da evolução das perceções em termos de competências musicais. .....	86
Gráfico 3. Análise das respostas dos alunos ao inquérito final, relativamente às competências sociais (valores em percentagem). ....	87
Gráfico 4. Análise das respostas dos alunos ao inquérito final, relativamente às competências musicais (valores em percentagem). ....	88



## **Lista de Abreviaturas**

AC – Aprendizagem Cooperativa

CMCP – Conservatório de Música do Choral Phydellius

FM – Formação Musical



## **Capítulo 1**

### **Introdução, Objetivos, Motivação e Estrutura da Dissertação**



## 1.1. Introdução

A Aprendizagem Cooperativa (AC) surge como uma metodologia através da qual os alunos interagem durante a aprendizagem, com objetivos comuns e focando-se na importância da interação entre pares na sala de aula (Lopes & Silva, 2009)

A aprendizagem em grupo em sala de aula, matéria de estudo que ganhou particular relevância a partir do trabalho de J. Dewey continua a suscitar a atenção de educadores e pedagogos contemporâneos, sobretudo pelo enfoque que dá ao aluno no processo de aprender, tema crítico na reflexão em educação (Arends, 2008).

Muitos têm sido os estudos desenvolvidos no âmbito da AC. Dos autores que estudaram a eficácia desta metodologia, destacam-se Johnson & Johnson da Universidade de Minnesota e Slavin da Universidade de John Hopkins, juntamente com Kagan, da Universidade da Califórnia, Cohen, da Universidade de Stanford e Sharan da Universidade de Tel-Aviv (Valadares & Moreira, 2009). No âmbito do ensino musical, salientam-se autores que realizaram uma abordagem no ensino instrumental, como Borrás & Gómez (2010) e no ensino de teoria musical, como Zbikowski & Long (1994).

Ao longo da minha prática pedagógica, tenho verificado que na maioria das turmas de ensino articulado de Formação Musical (FM), existem alunos que demonstram comportamentos inadequados à sala de aula, com conversas/discussões paralelas, elevação de tom de voz e dificuldades de relação interpessoal dentro e fora de aula, perturbando o bom funcionamento da mesma. Estas situações já ocorreram noutras turmas que tenho lecionado, mas, concretamente na turma onde realizei a experiência, certos alunos eram negligenciados pelos colegas, pelo que se considerou pertinente para o projeto a realização da experiência nesta turma.

Para além disto, verifiquei que nesta turma em particular, alguns alunos se recusavam a ler música individualmente em aula, participando raramente e limitando-se a responder apenas quando questionados, ficando por vezes pouco à vontade com esta situação. Também pelo facto do ensino, concretamente da FM, ser quase sempre aplicado com base no métodos centrados no professor, não possibilitando processos de relação, comunicação e interação, nomeadamente entre os próprios alunos, processos

esses importantes para a promoção e desenvolvimento da aprendizagem, considere pertinente, a juntar aos fatos atrás descritos, estudar a AC num contexto real e prático, aplicado a uma turma que está sob a minha orientação.

O presente projeto baseia-se numa experiência educativa, realizada para uma turma de 3º grau, no ano letivo de 2015/2016. Fundamentada na bibliografia apresentada, pretende, pois, responder às seguintes questões: de que forma as estratégias desenvolvidas com base nos pressupostos da AC poderão ajudar a melhorar os comportamentos dos alunos em sala de aula, desta turma em específico? De que forma esta abordagem poderá ajudar a promover a aprendizagem de leitura e escrita musical, através da interação entre pares, concretamente nos alunos desta turma de 3º grau?

Para o presente projeto foi realizada uma pesquisa bibliográfica na tentativa de procurar fundamentos teóricos e empíricos que pudessem orientar e sustentar práticas de ensino no contexto da disciplina de FM. Paralelamente, no sentido de aplicar e experienciar vivências concretas, foram desenvolvidas três atividades musicais baseadas em alguns princípios e pressupostos analisados no âmbito da AC. Estas atividades foram aplicadas a uma turma de 3º grau do Conservatório de Música do Choral Phydellius (CMCP), no qual atuo profissionalmente como docente, de modo a desenvolver não só competências sociais mas também musicais, com o objetivo de verificar se se registam repercussões de carácter positivo através da interação entre pares na sala de aula.

## **1.2. Motivação Pessoal**

A AC assenta num conjunto de princípios que sempre prenderam a minha atenção desde o início da minha prática pedagógica, nomeadamente: a interação e entreajuda entre os alunos, o desenvolvimento de competências sociais, a adequação de comportamentos à sala de aula, incluindo estratégias que colmatem obstáculos existentes que dificultam o processo de aprendizagem.

A sua aplicação ao ensino da música, nomeadamente nas aulas de FM, pareceu-me constituir um excelente argumento para refletir sobre processos e práticas de ensino



instituídos que, de um modo geral, se encontram centrados sobretudo no professor e, deste modo, não caracterizar apenas algumas das suas eventuais desvantagens, mas procurar alternativas de ação e interação, concretamente entre os próprios alunos, que possibilitem enriquecer e diversificar aprendizagens, tal como é descrito na literatura sobre o tema.

A consideração retirada da pesquisa bibliográfica efetuada, e entretanto confirmada na pequena experiência que realizei, de que a AC pode constituir uma ferramenta facilitadora da aprendizagem, na medida em que possibilita aos alunos um maior à vontade para partilhar as suas ideias e para exporem as suas dúvidas, melhorando, assim, os comportamentos e atitudes durante a aula, justificam a escolha e pertinência do tema.

### **1.3. Objetivos**

No que diz respeito à definição dos objetivos para o presente projeto, estes são os seguintes:

#### **1.3.1. Objetivos Gerais**

- Compreender o que é a AC, os elementos que a caracterizam, benefícios e limitações, bem como o modo como esta deve ser implementada em aula, de acordo com a literatura consultada;
- Aprender a lidar com esta metodologia em sala de aula, desenvolvendo uma experiência prática para uma turma específica de FM.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Conceber uma experiência didática diversificada em sala de aula, através de atividades de AC adaptadas aos conteúdos de leitura e escrita musical, para uma turma específica de 3º grau do CMCP;
- Averiguar se a aplicação das atividades desenvolvidas com base nos princípios da AC, na turma do 3º grau de FM do CMCP, tal como foram implementadas, ajudaram a:

- Promover atitudes de cooperação, resolução de conflitos e reflexão dentro dos grupos, bem como o empenho, o respeito pelas regras e participação ativa, por parte dos alunos envolvidos;
  - Promover competências de leitura e de escrita através da interação entre pares, no grupo de alunos em estudo.
- Compreender se a implementação de atividades cooperativas, no grupo de alunos envolvidos, permitiu aos alunos adquirir competências sociais e musicais que se repercutiram em aulas futuras, com outras abordagens didáticas.

#### **1.4. Estrutura da Dissertação**

A presente dissertação está organizada em sete capítulos que reproduzem genericamente as várias etapas de todo o trabalho desenvolvido no âmbito da AC para a implementação de atividades musicais numa turma específica de 3º grau de FM, no CMCP.

O segundo capítulo aborda o conceito de AC, os seus pressupostos teóricos, elementos que caracterizam esta metodologia, os seus benefícios e limitações, bem como a revisão de alguns estudos realizados no ensino musical.

No terceiro capítulo é explicada a forma de aplicar a AC em sala de aula, nomeadamente no que diz respeito às fases de implementação, o papel do professor, a atribuição de papéis aos alunos, tipos de grupos de aprendizagem cooperativa, métodos desenvolvidos por diversos autores e estudos apresentados no âmbito musical, tendo em conta as características desta metodologia.

No quarto capítulo são apresentadas e fundamentadas as três atividades desenvolvidas para a experiência de AC com a turma do 3º grau do CMCP, com base nos pressupostos teóricos descritos na revisão da literatura, que visaram a aprendizagem de alguns conteúdos notacionais de música e de desenvolvimento de competências sociais.

As atividades foram baseadas em três métodos diferentes de aprendizagem cooperativa, apresentados por Lopes & Silva (2009), designadamente: Aprendendo Juntos, de Johnson & Johnson, realizado através de um desafio rítmico; Pares pensam em

voz alta para resolver problemas, de Lochhead & Whimbey, para detecção e correção de erros em frases rítmicas; Resolver-Elogiar/Ajudar-Passar, de Spencer Kagan, para a composição de uma melodia.

No quinto capítulo, é apresentada a metodologia implementada para o estudo, uma descrição dos sujeitos envolvidos, contexto e local da implementação, instrumentos de recolha e análise de dados, bem como os procedimentos envolvidos.

O sexto capítulo visa a apresentação e análise dos dados, sendo feita uma discussão dos resultados obtidos, referindo as limitações verificadas durante o estudo.

Por último, no sétimo capítulo, tecem-se as principais conclusões retiradas deste projeto.



## **Capítulo 2**

### **A Aprendizagem Cooperativa**



## 2.1. Preâmbulo

O presente capítulo visa a apresentação do conceito de AC, sob o ponto de vista de vários autores, desde a década de 70. Assim, são apresentados os princípios teóricos em que a mesma se fundamenta, os elementos que a caracterizam, bem como benefícios e limitações do uso desta metodologia, de acordo com a bibliografia consultada. Por fim, são analisados alguns estudos realizados sobre a AC no ensino da música, referindo as principais conclusões daí resultantes.

## 2.2. Conceito de Aprendizagem Cooperativa

O conceito de AC pode apresentar várias ideias, mas que no fundo convergem para um mesmo sentido. Se por um lado ‘aprendizagem’ pode ser definida como o ato ou efeito de aprender, isto é, a aquisição de conhecimentos através da experiência ou do ensino, ‘cooperar’ significa prestar cooperação ou trabalhar juntamente, isto é, ‘cooperar’ é o ato de colaborar e unir esforços para a realização de um determinado projeto comum, desenvolvimento de um campo de conhecimento ou simplesmente para a resolução de um assunto ou problema específico (*«Infopédia - Dicionários Porto Editora»*).

Cooperar implica uma coordenação dos sentimentos e perspectivas, tanto próprias como dos outros, por forma a alcançar um determinado objetivo comum. Desta forma, no processo de AC, o professor deve ter em conta o ponto de vista do aluno, encorajando-o a ter diferentes perspectivas de determinado conceito ou experiência. O motivo para a cooperação inicia-se através de sentimentos de afeição e confiança mútuas, desenvolvendo-se para sentimentos de empatia e consciência das intenções não só do próprio indivíduo como dos outros (Fosnot, 1996).

A AC pode ser definida como uma metodologia através da qual os alunos se ajudam no processo de aprendizagem, atuando como parceiros entre si e com o professor, com o intuito de adquirir conhecimentos sobre um determinado objeto/assunto (Lopes & Silva, 2009, p. 4).

Vários autores apresentam o seu conceito de AC, sendo que para Pujolàs, citado por Fontes & Freixo (2004, p. 26), a AC é definida como um «recurso ou estratégia que tem em conta a diversidade dos alunos dentro de uma mesma turma onde se privilegia uma aprendizagem personalizada que só será possível se conseguirmos que os alunos cooperem para aprender, em detrimento de uma aprendizagem individualista e competitiva» (Fontes & Freixo, 2004, p. 26).

Os autores já mencionados defendem um princípio comum da AC, que visa a união de esforços entre os indivíduos para alcançar um determinado objetivo. A AC é assim definida como uma metodologia que recorre à utilização de pequenos grupos em aula, para que os alunos trabalhem em conjunto, de forma a que cada elemento possa participar numa determinada tarefa atribuída, sem o apoio direto do professor, maximizando não só a sua própria aprendizagem como a dos outros (Johnson, Johnson, & Holubec, 1999, p. 4; Cohen, 1994, p.2).

Em complemento, são apontados três objetivos como os principais objetivos da AC, nomeadamente: valorização da aprendizagem e retenção da matéria por parte do aluno, através do trabalho de grupo; o desenvolvimento de atitudes positivas em relação à matéria em estudo e ao ensino em geral; o desenvolvimento de competências interpessoais e sociais, no que diz respeito à resolução de problemas (Kassner, 2002, p. 17).

### **2.3. Fundamentos Teóricos e Empíricos da Aprendizagem Cooperativa**

A AC não é um conceito novo na prática educativa (Cohen, 1994), sendo que as suas origens datam da Grécia Antiga, registando-se que os seus desenvolvimentos contemporâneos tiveram início no século XX, através dos trabalhos desenvolvidos por psicólogos educacionais e teóricos da pedagogia, que foram influenciados por Dewey, Piaget e Vygotsky (Arends, 2008).



### **2.3.1. Conceito de Sala de Aula Democrática**

John Dewey, citado por Gillies & Ashman (2003, p. 1), defende que compete à escola proporcionar processos de vivência social positivos, por forma a compreender os interesses dos alunos, agindo assim como facilitadora do processo de vivências sociais e, conseqüentemente, de aprendizagem.

Realçando a importância do desenvolvimento de um conjunto de atitudes e valores necessários à vida em sociedade e em democracia, Dewey incluiu no seu projeto de ensino a utilização de pequenos grupos de resolução de problemas, procurando as suas próprias respostas, aprendendo, desta forma, os princípios democráticos através da interação uns com os outros (Arends, 2008, p. 346).

Através desta interação, os sujeitos envolvidos recebem *feedback* relativamente às suas ações, aprendendo comportamentos sociais e compreendendo o que está envolvido na cooperação e no trabalho de grupo (Gillies & Ashman, 2003). Para Dewey, os comportamentos e os processos cooperativos são considerados essenciais para a construção de sociedades democráticas sólidas (Arends, 2008).

### **2.3.2. Teoria Socio-Construtivista**

No que diz respeito à perspectiva socio-construtivista, Jean Piaget e Lev Vygotsky tiveram um papel fundamental para o desenvolvimento deste modelo teórico, assumindo que a interação entre os indivíduos, através de tarefas apropriadas, aumenta o seu domínio em relação aos conceitos (Lopes & Silva, 2009, p. 5). No entanto, os autores apresentam perspectivas diferentes, no que diz respeito à importância do contexto social para o desenvolvimento e aprendizagem (Arends, 2008).

Jean Piaget, conotado com o modelo cognitivo-construtivista, defende que os indivíduos de todas as idades, devido à sua curiosidade inata, se envolvem ativamente na aquisição de informações e no processo de construção do seu próprio conhecimento, independentemente do seu contexto social e cultural. Por outro lado, Vygotsky, considerado o pioneiro daquilo que, na reflexão psicológica e educativa, é definido como socio-construtivismo, defende que a interação social é o principal fator na construção de

conhecimento, contribuindo, assim, para o desenvolvimento intelectual dos indivíduos (Arends, 2008).

No âmbito da AC, Fontes & Freixo (2004) destacam a importância de Vygotsky e do socio-construtivismo defendendo que o indivíduo constrói o seu próprio conhecimento, sendo influenciado pelo contexto social, cultural e histórico que o rodeia. Desta forma, a interação do indivíduo com o contexto sociocultural promove a aprendizagem e é esta que conduz ao desenvolvimento. Neste processo de aprendizagem, a construção de conhecimento, o pensamento, a linguagem e a cultura assumem uma grande importância, uma vez que são consideradas capacidades inerentes ao ser humano e que facilitam a aprendizagem social (Fontes & Freixo, 2004).

Destacando a importância das interações sociais no desenvolvimento cognitivo dos alunos, Vygotsky, citado por Fontes & Freixo (2004), estudou o desenvolvimento potencial dos indivíduos, tendo sido surgido o conceito de *Zona de Desenvolvimento Proximal*

Para Vygotsky, a *Zona de Desenvolvimento Proximal* é definida como a distância existente entre o nível real de desenvolvimento de um indivíduo, determinado pela sua capacidade de resolver, de forma independente, um determinado problema, e o seu nível de desenvolvimento potencial, que pode ser determinado através da resolução de um problema sob a orientação de um adulto, ou em colaboração com outro par mais capaz (Palangana, 1994, p. 120).

Como esclarecem Bessa & Fontaine (2002), uma criança pode não ser capaz de resolver certos problemas num determinado momento, no entanto, se as capacidades cognitivas necessárias para resolver esse problema se encontrarem na sua zona de desenvolvimento proximal e a criança tiver oportunidade de observar a resolução desse problema por um par mais capaz, esta será capaz de aprender a resolução desse problema.

Assim, o conceito de *Zona de Desenvolvimento Proximal* tem subjacente a convicção de que a interação com pares mais desenvolvidos cognitivamente é bastante benéfica para as crianças, dando-lhes oportunidade de realizar novas aprendizagens, antecipando, deste modo, o seu desenvolvimento cognitivo (Bessa & Fontaine 2002).

As ideias defendidas por Vygostky foram extremamente importantes para a área da educação, uma vez que a aprendizagem ocorre através da interação social não só com os professores, como também com os pares. Através de desafios, do apoio e acompanhamento adequado por parte dos professores ou de pares com maior capacidade, os alunos são impulsionados em direção à sua *Zona de Desenvolvimento Proximal*, onde tem lugar a aprendizagem de novos conhecimentos (Arends, 2008).

A teoria produzida por Vygotsky teve diversas implicações educacionais, em particular na implementação de metodologias baseadas no pressuposto de que o processo de aprendizagem é resultante de uma construção não apenas do próprio sujeito, como de entre os sujeitos, nomeadamente os próprios alunos. Tais pressupostos teóricos, tendo sido ampliados e desenvolvidos por Bandura (1977), têm servido servido como referência a inúmeras investigações de autores, tais como Johnson & Johnson, Slavin, Kagan, entre outros, que a utilizaram para desenvolver estudos de investigação na área da AC, demonstrando as suas potencialidades e o seu carácter atual na abordagem e no desenvolvimento de novas metodologias de ensino (Fontes & Freixo, 2004).

### **2.3.3. Teoria de Interdependência Social**

Na perspetiva de Johnson et al. (1999, p. 12), a teoria mais influente para a AC é a teoria da interdependência social. No início do século XX, um dos fundadores da Escola de Psicologia da Gestalt, Kurt Koffka, citado por Johnson et al. (1999), propôs o entendimento dos grupos como “todos dinâmicos”, salientando que uma mudança na condição de algum membro do grupo ou de algum subgrupo, dentro desse mesmo grupo, levará a uma mudança da condição dos outros membros do grupo.

Lewin aperfeiçoou este conceito de grupos proposto por Koffka, esclarecendo que a essência dos grupos é a interdependência entre os seus membros, criada através de objetivos comuns (Johnson et al., 1999).

Na década de 40, Morton Deutsch, citado por Lopes & Silva (2009, p. 12), discípulo de Lewin, apresentou a sua teoria sobre cooperação e competição, na qual conceptualizou dois tipos de interdependência: positiva (no caso da cooperação) e negativa (competição). Deutsch define que uma situação social cooperativa é aquela em

que o indivíduo apenas completa o seu objetivo quando todos os membros pertencentes ao seu grupo alcançam também o seu, levando a que as metas de todos os membros de um determinado grupo estejam interrelacionadas (Lopes & Silva, 2009).

A partir da década de 70, Johnson & Johnson ampliaram o trabalho de Deutsch, realizando vários estudos para comparar e estudar os comportamentos dos indivíduos em situações cooperativas, competitivas e individuais, o que contribuiu para a validação, modificação e extensão desta teoria no que diz respeito aos resultados e aos padrões de interação entre os indivíduos, de acordo com a Tabela 1 (Roseth et al, 2008).

**Tabela 1.** Teoria da Interdependência Social: Padrões de interações esperados e resultados (Roseth et al., 2008).

Tipo de Objetivo	Tipo de Interações	Resultados	
		Motivação/ Sucesso	Interdependência
<b>Cooperativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuda mútua;</li> <li>Partilhar de recursos e de informação;</li> <li>Agir de forma confiante e confiar nos outros;</li> <li>Estimulação e esforço mútuo para a aprendizagem.</li> </ul>	Elevada	Positiva
<b>Competitivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esconder recursos e informações;</li> <li>Obstrução de esforços mútuos;</li> </ul>	Baixa	Negativa
<b>Individual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indiferença perante os objetivos e pelo esforço dos outros.</li> </ul>	Baixa	Sem interdependência

Segundo os autores citados, a premissa básica da teoria da interdependência social é de que, a forma como se estipulam e enunciam objetivos determina o modo como os indivíduos interagem entre si, o que por sua vez determina os resultados obtidos (Roseth et al., 2008).

Johnson et al. (1999) apontam a teoria da interdependência social como uma base sobre a qual a AC se deve construir, visto que a estruturação dos objetivos individuais de

forma cooperativa, em que o objetivo do indivíduo está interligado com um grupo, promove não só uma interdependência positiva como a interação, conduzindo, consequentemente, ao sucesso, ao desenvolvimento de competências sociais e adaptação psicológica, bem como relações interpessoais positivas (Figura 1).



**Figura 1.** Resultados da Aprendizagem Cooperativa (Johnson & Johnson, 1999)

## 2.4. Características da Aprendizagem Cooperativa

No que concerne à aplicação da AC, existem várias metodologias que se poderão adotar, sendo que colocar os alunos em grupo e encorajá-los a trabalhar em conjunto, não é o suficiente para obter efeitos positivos na aprendizagem (Lopes & Silva, 2009, p. 15). Na mesma linha de pensamento, Zbikowski & Long (1994, p. 136) defendem que a promoção da cooperação e da interdependência de forma estruturada nos grupos é o que distingue a AC da simples prática de dividir uma turma em pequenos grupos com o objetivo de trabalharem em conjunto.

De acordo com Johnson & Johnson (1999, p. 70) para que uma atividade seja cooperativa, existem cinco elementos essenciais que deverão ser tidos em conta:

- Interdependência positiva;
- Responsabilidade individual;
- Interação estimulante face-a-face;

- Competências sociais;
- Avaliação de grupo.

#### **2.4.1. Interdependência Positiva**

No que diz respeito à interdependência positiva, tal como referido anteriormente, os estudos realizados pelos autores nesta matéria demonstram a necessidade de uma estruturação dos objetivos de forma cooperativa, por forma a influenciar e determinar os resultados e os comportamentos dos alunos perante uma atividade de carácter cooperativo (Roseth et al., 2008).

Johnson & Johnson (1999) abordam várias formas de estruturar e fortalecer a interdependência positiva dentro de um grupo, nomeadamente:

- **A interdependência positiva de objetivos:** esta estabelece-se através da definição de objetivos mútuos de aprendizagem, sendo que na sua base todos os membros de um grupo devem compreender a tarefa estabelecida e confirmar que todos os membros desse grupo compreendem a tarefa designada;
- **A interdependência positiva de recompensas/celebração:** caracteriza-se pelo facto de que todos os membros do grupo celebram o sucesso em conjunto ou recebem a mesma recompensa por atingirem determinado objetivo;
- **A interdependência positiva de recursos:** cada membro do grupo tem apenas parte dos materiais ou informações necessárias à realização da tarefa proposta. Desta forma, os alunos têm que partilhar, entre si, os recursos que possuem, por forma a concluírem a tarefa e alcançarem os seus objetivos;
- **A interdependência positiva de papéis:** esta é conseguida através da complementaridade e interligação de papéis, que especificam as responsabilidades necessárias para a realização da tarefa. A troca de papéis frequente, dentro da mesma tarefa, encoraja cada membro individual do grupo a adquirir todas as competências para a realização da tarefa que lhes foi proposta.

Segundo Johnson, Johnson e Holubec, citados por (Lopes & Silva, 2009, p. 16), “sem interdependência positiva não há cooperação”. Por conseguinte, a interdependência positiva é assim um dos aspetos centrais da AC, sendo que esta interdependência se baseia numa aceitação de todos os membros de um grupo que só conseguirão atingir os seus próprios objetivos se os restantes membros atingirem os seus, criando assim comportamentos nos quais os alunos partilham recursos, apoiam-se mutuamente e celebram o sucesso juntos (Fontes & Freixo, 2004; Lopes & Silva, 2009).

#### **2.4.2. Responsabilidade Individual**

A responsabilidade individual depende da função de cada aluno, sendo definida quando cada elemento individual assume a responsabilidade pela sua parte do trabalho e se avalia o desempenho de cada aluno, de acordo com as suas funções. Os resultados desta avaliação são posteriormente transmitidos ao grupo e individualmente (Johnson & Johnson, 2009, p. 71).

Para que os alunos possam assumir a sua responsabilidade individual, é necessário haver também responsabilidade de grupo. Deste modo, o grupo deve assumir responsabilidade por atingir os seus objetivos, sendo cada membro responsável por realizar a sua parte do trabalho. Assim, é importante que o grupo compreenda claramente os seus objetivos, para, posteriormente, ser capaz de avaliar o progresso conseguido em relação aos objetivos específicos de cada elemento, bem como os esforços individuais de cada um desses elementos em prol dos objetivos do grupo (Lopes & Silva, 2009, p. 17).

Para Fontes & Freixo (2004, p. 34), um dos grandes objetivos dos grupos de AC, é o de enriquecer e fortalecer cada membro individual, tanto do ponto de vista cognitivo, como nas suas competências sociais, para que, numa fase posterior, estes indivíduos consigam realizar, de forma autónoma, tarefas idênticas às que realizaram com os seus pares.

### 2.4.3. Interação Estimulante Face-a-Face

A interação face-a-face quando aplicada na AC, requer o recurso à utilização de exercícios que promovam a interação direta entre os elementos de um grupo, uma vez que esta é mais estimulante para os indivíduos, proporcionando e facilitando a interação entre os mesmos e o encorajamento dos esforços dos outros (Lopes & Silva, 2009, p.18).

Determinadas atividades cognitivas e interpessoais só ocorrem quando os alunos se envolvem na aprendizagem uns dos outros, através da explicação oral da resolução de alguns problemas, discussão de conceitos que estão a aprender e relacionamento da matéria aprendida no momento, com aquela que já aprenderam anteriormente (Johnson, Johnson, & Smith, 1998).

A interação face-a-face caracteriza-se tendo em conta os seguintes objetivos (Fontes & Freixo, 2004, p. 33):

- Permitir que todos os elementos do grupo se ajudem e apoiem mútua e eficazmente;
- Facilitar o intercâmbio de recursos, bem como o processamento de nova informação;
- Proporcionar a cada elemento o *feedback* necessário para melhorar o seu desempenho, quer em grupo quer individualmente;
- Permitir que o grupo analise, reflita e aponte soluções para resolver eventuais problemas;
- Defender e exigir o esforço de todos os elementos de um grupo, para que este obtenha sucesso no alcance dos objetivos comuns;
- Desenvolver a autoconfiança e contribuir para o desenvolvimento de atitudes positivas dentro do grupo;
- Incentivar para o sucesso do grupo, mantendo um nível moderado de estimulação, de acordo com as características individuais de cada elemento.



Face ao exposto, se por um lado a interdependência positiva proporciona as condições para que os alunos trabalhem juntos, por outro lado é a interação face-a-face que possibilita que, para além de trabalharem em conjunto, promovam o sucesso e estabeleçam relações pessoais, ajudando-se mutuamente e elogiando os esforços que todos realizam para aprender (Lopes & Silva, 2009).

#### **2.4.4. Competências Sociais**

Para se adotar um método de AC, as aulas deverão ser estruturadas de forma a possibilitar o desenvolvimento das competências interpessoais e sociais de todos os elementos, nomeadamente a capacidade de liderança, de tomada de decisões, de comunicação de forma clara e eficaz, bem como a capacidade de resolução de problemas. Deste modo, e por forma a melhorar a eficácia do grupo, é necessário garantir uma avaliação e um *feedback* constante, relativamente ao funcionamento do mesmo (Roseth, et al, 2008).

Os alunos necessitam de adquirir e aprender não só as matérias escolares, mas também as competências sociais intrínsecas ao trabalho de grupo, para que se verifique uma verdadeira cooperação entre eles. “Saber esperar pela sua vez; elogiar os outros; partilhar os materiais, pedir ajuda; falar num tom de voz baixo; encorajar os outros; comunicar de forma clara; aceitar as diferenças; escutar ativamente; resolver conflitos; partilhar ideias; celebrar o sucesso; ser paciente a esperar; ajudar os outros, etc.” são algumas das competências sociais que Lopes & Silva (2009, p.19) destacam como imprescindíveis para gerar um clima de confiança, comunicação e resolução de conflitos dentro do grupo.

Com vista à coordenação de esforços para alcançar o sucesso dos objetivos do grupo, o desenvolvimento destas competências permite que os alunos se conheçam e confiem uns nos outros, que se apoiem e incentivem, independentemente das diferenças individuais, promovendo o diálogo aberto dentro do grupo, possibilitando a resolução, de forma positiva e construtiva, dos conflitos que possam surgir (Fontes & Freixo, 2004).

#### **2.4.5. Avaliação de grupo**

Na perspectiva de Johnson & Johnson (1999), para que o processo de aprendizagem melhore de uma forma sustentada, a AC é mais produtiva se os membros do grupo analisarem se estão a alcançar os seus objetivos e se as ações dos seus membros são positivas ou negativas, para posteriormente decidirem a continuidade ou não dessas mesmas ações, tendo em conta o objetivo do grupo. Assim, quando se verificam dificuldades de relacionamento entre os membros de um grupo, deve ser efetuada uma avaliação do mesmo para decidir quais os comportamentos a adotar por forma a se resolverem os problemas interpessoais existentes.

Segundo Fontes & Freixo (2004), esta avaliação do grupo deve ocorrer de forma periódica e sistemática para permitir que os grupos realizem uma reflexão sobre o desenvolvimento do seu trabalho. Estes autores referem ainda que todos os grupos devem dispor de tempo suficiente para realizarem esta reflexão e uma posterior concretização de medidas a adotar. Para a realização desta avaliação e reflexão sobre o processo do grupo, é importante manter os alunos informados de que devem fazer uso das suas competências sociais enquanto realizam a avaliação, por forma a mantê-los envolvidos no processo (Lopes & Silva, 2009).

A avaliação de grupo pode assim resultar em delinear o processo de aprendizagem, para o tornar mais simples, eliminar atitudes e comportamentos desadequados, melhorar de forma contínua o desenvolvimento das competências dos alunos relativamente a trabalhar em grupo e celebrar o trabalho árduo e o alcance do sucesso (Lopes & Silva, 2009).

Compreender estes cinco elementos básicos e desenvolver competências para os estruturar em aula, permite aos professores adaptar a AC às diferentes situações do dia-a-dia e às necessidades da turma, efetuando alguns ajustes que permitam prevenir e resolver eventuais problemas que os alunos encontrem quando se encontram a trabalhar em conjunto, solucionando-os em conjunto (Johnson & Johnson, 1999).

## 2.5. Benefícios e Limitações da Aprendizagem Cooperativa

A AC é reconhecida como uma prática pedagógica que promove não só a aprendizagem e o desenvolvimento cognitivo, mas também o comportamento social (Cohen, 1994). Assim, no que concerne aos benefícios da implementação de metodologias da AC, expostos na Tabela 2, estes prendem-se não só relativamente ao desenvolvimento social, como também a níveis psicológicos (de autorregulação), académicos e, consequentemente, na avaliação (Lopes & Silva, 2009).

**Tabela 2.** Benefícios da Aprendizagem Cooperativa (Lopes & Silva, 2009 e Fontes & Freixo, 2004)

<b>Benefícios sociais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encoraja a uma maior capacidade dos alunos para encarar as situações, assumindo as perspetivas dos outros;</li> <li>▪ Os alunos são ensinados como criticar ideias e não pessoas;</li> <li>▪ Fomenta o espírito de constituição de uma equipa e a abordagem da mesma para a resolução de problemas, ao mesmo tempo que mantém a responsabilidade individual;</li> <li>▪ Aumenta o espírito de grupo, solidariedade e respeito pessoal;</li> <li>▪ Ajuda os professores a deixarem de ser o centro do processo de ensino, para se tornarem facilitadores da aprendizagem – aprendizagem centrada no aluno.</li> </ul>
<b>Benefícios psicológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promove o aumento da autoestima, motivação e pensamento crítico;</li> <li>▪ Melhora a satisfação do aluno com as experiências de aprendizagem;</li> <li>▪ A ansiedade na sala de aula é significativamente reduzida com a aprendizagem cooperativa;</li> <li>▪ Estabelece elevadas expectativas para alunos e professores.</li> </ul>

---

<b>Benefícios acadêmicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Estimula o pensamento crítico e ajuda os alunos a clarificar ideias através da discussão e do debate;</li><li>▪ O desenvolvimento das competências e da prática pode ser melhorado e as aulas tornarem-se mais ativas por meio das atividades cooperativas;</li><li>▪ Cria um ambiente de aprendizagem ativo, envolvente e investigativo;</li><li>▪ Aumenta a persistência dos alunos na conclusão dos exercícios e a probabilidade de serem bem-sucedidos na execução dos mesmos;</li><li>▪ Permite atender às diferenças de estilos de aprendizagem dos alunos;</li><li>▪ É especialmente útil na aprendizagem das línguas estrangeiras, em que as interações que envolvem o uso da linguagem verbal são importantes;</li><li>▪ Enquadra-se bem na abordagem construtivista do ensino-aprendizagem.</li></ul>
<b>Benefícios na avaliação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Proporciona formas de avaliação alternativas como a observação de grupos, avaliação do espírito de grupo e do comprometimento individual;</li><li>▪ Proporciona <i>feedback</i> imediato aos alunos e ao professor sobre a eficácia de cada turma e sobre o progresso dos alunos, a partir da observação do trabalho individual e em grupo;</li><li>▪ Os grupos são mais fáceis de supervisionar, do que os alunos de forma individual.</li></ul>

---

Contudo, a AC não apresenta apenas vantagens, pelo que autores como Mary McCaslin e Tom Good, Battistich, Solomon e Delucci e Cohen, citados por Lopes & Silva (2009), referem algumas limitações da aprendizagem em grupo, tais como:

- A possibilidade dos alunos valorizarem mais o processo ou os procedimentos propriamente ditos, em vez da própria aprendizagem em si;
- O facto da socialização e das relações interpessoais poderem tomar um papel de maior importância do que a aprendizagem conceptual;

- A possibilidade dos alunos poderem mudar a sua dependência do professor para o membro mais experiente do seu grupo, sendo a aprendizagem igualmente passiva;
- O possível aumento dos estatutos dentro do grupo, o que leva a que os alunos que não contribuem tanto para a realização da tarefa, se convençam de que as suas contribuições não são importantes para o desenvolvimento do trabalho.

## **2.6. A Aprendizagem Cooperativa e o Ensino Musical**

A AC tem vindo a ser estudada vastamente em diferentes áreas de ensino, em diferentes faixas etárias e em diferentes escolas, existindo centenas de estudos sobre esta metodologia que focam variadíssimas temáticas, nomeadamente o sucesso nas disciplinas, a aprendizagem de uma segunda língua, estudos de comportamento e a coesão social (Slavin, 1995).

No que concerne à aplicação desta metodologia no ensino musical, tal como refere Cornacchio (2008), este é um conceito ainda pouco explorado. Ainda assim, tendo em conta a pesquisa efetuada neste âmbito, existem já alguns pedagogos que exploraram as suas potencialidades em contexto musical, nomeadamente Borrás & Gómez (2010), Kassner (2002), Inzenga (1999), Vidal et al. (2010), Holloway (2001) e Cornacchio (2008), que realizaram estudos obtendo resultados favoráveis da aplicação da AC no ensino musical, como se referirá seguidamente.

No âmbito do ensino de instrumento e classe de conjunto instrumental, Borrás & Gómez (2010) realizaram dois estudos, implementando a AC no ensino individual de flauta transversal e no ensino de classe de conjunto instrumental. A reflexão dos autores sobre os estudos realizados permitiu-lhes compreender o apoio necessário para alcançar progresso, enquanto desenvolviam a autonomia dos alunos relativamente à sua própria aprendizagem.

Neste sentido, os autores destacam a coordenação de grupo, tomada de decisão conjunta, responsabilidade, interpretação conjunta e avaliação das perspectivas, como as competências musicais e sociais que se desenvolveram nos alunos com estas atividades. Como conclusão, referem que esta pode ser uma ferramenta interessante e complementar para o ensino de instrumento, podendo-se tornar uma metodologia mais permanente e regular, a aplicar na classe de conjunto instrumental (Borrás & Gómez, 2010).

O desenvolvimento de competências auditivas de apreciação musical foi alvo de estudo por parte de Holloway (2001), tendo este autor realizado uma investigação onde comparou a eficácia da AC em comparação com o método de ensino de uma aula tradicional. O resultado da eficácia dos dois métodos foi investigada no que diz respeito às competências auditivas, que incluíam conteúdos de melodia, métrica, forma, timbre e tonalidades. O estudo realizado revelou que a utilização da AC aumentou significativamente as competências de audição no que diz respeito aos conteúdos melódicos, rítmicos e de timbre. No entanto, não se verificaram diferenças significativas entre os dois métodos no que concerne às capacidades auditivas de forma e tonalidade.

Do mesmo modo, as capacidades de leitura à primeira vista, em contexto de aula de classe de conjunto coral feminino, foram estudadas por Inzenga (1999). Os resultados obtidos com este estudo mostraram que os elementos desta classe de conjunto aumentaram significativamente as suas capacidades de leitura rítmica e tonal, enquanto comparado com o seu desempenho durante as aulas lideradas apenas pelo professor.

Vidal et al. (2010) utilizaram o método cooperativo “Grupo de Investigação” numa disciplina de harmonia de um curso profissional. Segundo estes autores, através das perspectivas efetuadas, os alunos tiveram a oportunidade de perceber, pensar, criar, compartilhar ideias, negociar e validar conhecimentos. A interação entre os alunos esteve vinculada a uma linguagem verbal, ao passo que a linguagem musical escrita, através da discussão e criação musical. O uso desta metodologia de aprendizagem possibilitou que todos os alunos desempenhassem, de forma igual, os papéis propostos, funções e responsabilidades, permitindo uma coesão de grupo, indo de encontro aos resultados esperados.

No artigo apresentado por McGillen & McMillan (2005) foram estudadas as relações entre composição, cooperação e relações socio-musicais, de alunos com idades compreendidas entre os 13 e os 18 anos. Neste estudo, os autores abordam estratégias de AC, bem como os problemas associados a estas estratégias, nomeadamente partilha de ideias, relacionamentos, construção de identidade e processos cooperativos musicais. Dos grupos constituintes deste estudo, todos compuseram e tocaram as suas próprias músicas, criadas a partir de uma fusão entre música contemporânea e música popular. De acordo com os autores, a noção de interdependência positiva demonstrou grandes repercussões no envolvimento dos alunos nos seus projetos de composição e no desenvolvimento de relações positivas entre os mesmos.

No seguimento, dos estudos efetuados, apenas aquele realizado por Cangro (2013) não apresentou resultados significativos. No estudo conduzido por este autor foram investigados os efeitos do uso de estratégias de AC para o sucesso de alunos que estavam a iniciar a aprendizagem de um instrumento. O autor concluiu que quando os estudantes praticam e se preparam para uma performance, seja com a ajuda de professores ou através de grupos cooperativos, as competências desenvolvidas eram semelhantes.

Os autores Hwong, Caswell, Johnson & Johnson (1993) realizaram uma investigação no qual estudaram os efeitos a AC e do ensino individual sobre a realização e atitudes musicais, com professores de ensino básico. Os resultados obtidos deste curso foram de encontro aos estudos realizados até então noutras áreas de ensino: quando a interdependência positiva é estruturada dentro dos grupos, o sucesso é maior, em comparação com situações em que os alunos estudam de forma individual.

Este estudo visou também a verificação em qual dos tipos de aprendizagem os indivíduos interagem mais e com maior facilidade com o professor. Os autores concluíram que, apesar de na AC os indivíduos interagirem menos com o professor, quando comparados a um grupo de aprendizagem individual, o feedback recebido foi bastante mais útil, existindo uma maior interação entre os elementos do grupo.

Indo de encontro à temática deste projeto, e segundo Kassner (2002, p.17), os professores de música pretendem, principalmente, transmitir competências e conceitos musicais aos alunos, devendo também ter em consideração a importância de ajudar os alunos a adquirirem competências de cooperação, liderança, aceitação dos pares e promover a personalidade individual de cada aluno. Estas competências extra musicais podem ser alcançadas enquanto se desenvolve a aprendizagem musical, estruturando as aulas em grupos de AC. O mesmo autor defende ainda que a AC pode resultar em maior compreensão dos alunos, participação e motivação perante as aulas de música.



## **Capítulo 3**

### **Implementação da Aprendizagem Cooperativa em sala de aula**



### 3.1. Preâmbulo

Neste capítulo é abordada a forma de aplicação desta metodologia, em sala de aula, tendo em conta os tipos de grupo da AC, o papel do professor, a atribuição de papéis aos alunos, as fases de implementação e os métodos desenvolvidos por diversos autores, desde a década de 70.

### 3.2. Tipos de Grupos da Aprendizagem Cooperativa

O recurso à AC pode ser utilizado para uma grande variedade de propósitos, nomeadamente o ensino de determinados conteúdos mais específicos, para garantir que os alunos se mantêm ativos cognitivamente na assimilação das matérias, ou simplesmente para providenciar a entreajuda e suporte académico (Johnson & Johnson, 1999, p. 68).

Os autores estipulam três tipos de grupos que podem ser utilizados na AC, tendo em conta os objetivos da mesma. Estes tipos de grupos podem ser resumidos de acordo com a Tabela 3.

**Tabela 3.** Tipos de Grupos na Aprendizagem Cooperativa (adaptado de Johnson & Johnson, 1999).

Tipo de Grupo	Duração	Objetivos
<b>Grupo de Aprendizagem Cooperativa formal</b>	Uma aula ou várias semanas	Que os alunos trabalhem em conjunto, assegurando que todos os elementos do grupo completam a tarefa
<b>Grupos de Aprendizagem Cooperativa informal</b>	Variável, dependendo do tipo de exercício	Assegurar que os alunos estão com atenção ao exercício ou explicação
<b>Grupos Cooperativos de base</b>	Longa duração e sempre com a mesma constituição	Que os alunos se apoiem, ajudem e estimulem mutuamente

Relativamente aos grupos de aprendizagem formal, os alunos trabalham em pares ou em grupos, por forma a garantir que todos atingem determinado objetivo ou realizem determinadas tarefas específicas. Para isto, o professor deve: demarcar os objetivos de cada tarefa, bem como a composição dos grupos e papéis a desempenhar por cada um dos elementos; explicar qual a tarefa pretendida; verificar o progresso de cada grupo e interceder, caso necessário, para melhorar o desempenho global do grupo; efetuar uma avaliação e dar *feedback*, com alguma frequência, ajudando os alunos a compreender o nível de eficácia do seu desempenho e como melhorar em tarefas ou perspetivas futuras (Johnson & Johnson, 1999).

No que diz respeito aos grupos de aprendizagem informal, é promovido um clima propício à aprendizagem, com o qual os alunos trabalham em conjunto em tarefas específicas. Durante uma demonstração, leitura ou visionamento de um filme, a aprendizagem informal pode ser utilizada para auxiliar na concentração dos alunos, criando expectativas relativamente ao que está a ser alvo de ensino, assegurar que os alunos estão a compreender cognitivamente o que está a ser transmitido, ou simplesmente para concluir uma determinada aula (Lopes & Silva, 2009, p.21).

Por fim, quanto aos grupos cooperativos de base, de longa duração e heterogéneos, estes servem para que os alunos se ajudem mutuamente, incentivando e motivando todos os elementos do grupo ao progresso académico, possibilitando um desenvolvimento cognitivo e social estável (Fontes & Freixo, 2004, p. 43).

### **3.3. Atribuição de Funções a Professor e Aluno**

#### **3.3.1. O Papel do Professor**

Segundo Fontes & Freixo (2004) é da responsabilidade do professor definir os objetivos do trabalho, tomando todas as decisões necessárias e efetuando os preparativos considerados relevantes, por forma a motivar, previamente, os alunos para uma execução eficaz das tarefas propostas. Neste sentido, o professor deverá explicar os objetivos das tarefas propostas, quais os procedimentos cooperativos a adotar para que o

grupo atinja o sucesso, bem como colocar em prática todos os princípios básicos que permitem aos grupos de trabalho serem verdadeiramente cooperativos, nomeadamente, a interdependência positiva, a responsabilidade individual, a interação pessoal, a integração social e a avaliação do grupo.

Arends (2008, p. 360) aponta seis fases de uma aula de AC, bem como os comportamentos que o professor deve adotar relativamente a cada uma delas. Segundo o autor, é importante explicar os objetivos das aulas em que se utilizem atividades cooperativas para que os alunos compreendam claramente os procedimentos e as regras que se irão aplicar. As fases e comportamentos a adotar pelo professor encontram-se descritos na Tabela 4.

**Tabela 4** - Fases e comportamento do professor no modelo de aprendizagem cooperativa (Arends, 2008)

<b>Fases</b>	<b>Comportamento do professor</b>
<b>Fase 1:</b> Apresentar os objetivos e estabelecer a prontidão	O professor explica os objetivos numa linguagem compreensível
<b>Fase 2:</b> Expor a informação	O professor expõe os procedimentos aos alunos oralmente ou através de um texto escrito
<b>Fase 3:</b> Organizar os alunos em grupos	O professor explica como formar os grupos de aprendizagem, ajudando os alunos a fazerem a transição de forma eficiente
<b>Fase 4:</b> Dar assistência aos grupos	O professor ajuda e monitoriza os grupos durante a realização das atividades
<b>Fase 5:</b> Testar o conhecimento	O professor testa o conhecimento dos alunos relativamente às matérias ou os grupos apresentam os resultados dos seus trabalhos
<b>Fase 6:</b> Proporcionar reconhecimento	O professor reconhece o esforço e a realização individualmente e em grupo

A importância do papel do professor, em todo o processo da AC, é reforçada de acordo com o defendido por Chapman (2010). Este autor refere que a AC apresenta melhor sucesso com professores que já têm os alunos disciplinados em aula, do que com

professores principiantes, isto é, professores que já apresentam algum conhecimento nesta área e que têm controlo dos seus alunos, em termos de disciplina no processo de trabalho em grupo, apresentam maiores níveis de sucesso em termos de aplicação da AC em aula.

### 3.3.2. O Papel do Aluno

De acordo com Fontes & Freixo (2004) e Lopes & Silva (2009), para que exista cooperação entre todos os elementos do grupo devem ser atribuídos papéis específicos a cada aluno. Na Tabela 5 são apresentados diferentes tipos de papéis que os alunos podem desempenhar durante as aulas. A opção do professor em atribuir diferentes papéis, deriva das características de cada tarefa a executar, da idade dos alunos envolvidos e dos objetivos a atingir. A atribuição destes papéis deve ser encarada como sugestão para a execução de determinada tarefa (Lopes & Silva, 2009, p. 24).

**Tabela 5.** Papéis que os alunos podem desempenhar nos grupos cooperativos. (Adaptado de Fontes & Freixo (2004) e Lopes & Silva (2009)).

Papel do Aluno	Descrição
<b>Encorajador</b>	Encoraja os alunos tímidos a participar.
<b>Elogiador</b>	Mostra apreço pelas contribuições dos colegas e reconhece as realizações.
<b>Porteiro</b>	Equilibra a participação e faz com que ninguém domine.
<b>Treinador</b>	Ajuda na explicação de matérias e conceitos.
<b>Chefe de Perguntas</b>	Assegura que todos os alunos possam fazer perguntas e as mesmas sejam respondidas.
<b>Anotador</b>	Regista as ideias, decisões e planos.
<b>Capitão do Silêncio</b>	Controla o nível de barulho.
<b>Verificador</b>	Certifica-se que todos os membros do grupo compreenderam a tarefa.
<b>Facilitador</b>	Orienta a execução da tarefa.

---

<b>Guardião do Tempo</b>	Certifica-se que o trabalho é terminado a tempo. Sugere divisões de tempo por etapas.
<b>Intermediário</b>	Faz a ligação entre o grupo e o professor. Consulta todos os membros do grupo antes de solicitar ajuda ao professor.

---

A atribuição de papéis específicos a cada aluno, dentro de um grupo de AC, é uma forma eficaz de promover o trabalho conjunto e maximizar a aprendizagem dos alunos. Neste sentido, esta atribuição de papéis específicos apresenta um conjunto de vantagens, tais como: diminui a probabilidade de alguns alunos adotarem uma postura passiva ou dominadora no grupo; possibilita que os alunos aprendam e utilizem os elementos básicos de grupo propostos por este modo de aprendizagem; cria uma interdependência entre os elementos do grupo, interdependência essa que só é possível, quando se atribuem aos membros papéis complementares e que estejam interligados (Fontes & Freixo, 2004, p. 45).

### **3.4. Fases de Implementação**

O papel desempenhado tanto pelo professor, como pelo aluno, apresenta características diferentes, consoante a fase do processo de AC em que se insere, nomeadamente pré-implementação, implementação e pós-implementação, de acordo com a Tabela 6 (Lopes & Silva, 2009).

**Tabela 6.** Papel do Professor e do Aluno nas diversas fases de aplicação da aprendizagem cooperativa (adaptado de Lopes & Silva (2009)).

<b>Fase</b>	<b>Papel do Professor</b>	<b>Papel do Aluno</b>
<b>Pré- implementação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explicar os objetivos do ensino;</li> <li>▪ Determinar tamanho do grupo e distribuir os alunos pelos grupos;</li> <li>▪ Distribuir tarefas e estabelecer critérios de sucesso;</li> <li>▪ Otimizar o espaço na sala de aula;</li> <li>▪ Planificar os materiais;</li> <li>▪ Estabelecer os comportamentos desejados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Podem ajudar o professor a elaborar o instrumento de avaliação;</li> <li>▪ Podem ajudar na planificação do trabalho a realizar.</li> </ul>
<b>Implementação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Controlar o comportamento dos alunos;</li> <li>▪ Intervir e prestar ajuda se necessário;</li> <li>▪ Elogiar os trabalhos desenvolvidos;</li> <li>▪ Deslocar-se pela sala durante a realização das tarefas de grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trabalhar juntos;</li> <li>▪ Ouvirem-se uns aos outros;</li> <li>▪ Fazerem perguntas uns aos outros;</li> <li>▪ Efetuar registos do seu trabalho e dos progressos conseguidos;</li> <li>▪ Assumir responsabilidade individual/envolver-se no trabalho do grupo.</li> </ul>
<b>Pós- implementação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terminar a aula sintetizando os pontos mais importantes da lição;</li> <li>▪ Avaliar a aprendizagem;</li> <li>▪ Refletir sobre o trabalho desenvolvido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Refletir e informar o professor sobre a forma como o grupo desenvolveu as tarefas.</li> </ul>



### 3.5. Métodos e Atividades da Aprendizagem Cooperativa

Desde os finais dos anos sessenta, inícios de setenta, que se assiste a um crescente desenvolvimento da investigação sobre a AC. Autores como Johnson, Slavin, Kagan são alguns dos vários nomes citados em bibliografia e que apresentam propostas e metodologias de abordagem em torno do tema, tendo em conta o domínio e propósito específicos da tarefa a realizar (Lopes & Silva, 2009, p. 79).

De acordo com Slavin (2010, p. 162), os métodos de AC que se podem aplicar são vastos e diferem em diversos aspetos, sendo que este autor dá importância ao número de elementos por cada um dos grupos, em que os membros de um grupo podem ter tarefas individuais específicas, ou podem todos ter todos a mesma tarefa.

Tendo em conta a enorme variedade de métodos desenvolvidos, baseados na AC, não seria uma tarefa fácil nem produtiva efetuar uma abordagem a todos os métodos propostos pelos diversos autores. Assim, de modo a que revisão da literatura, relativamente a este conteúdo, não se torne demasiadamente extensa, são apresentados na Tabela 7, de uma forma resumida, alguns dos métodos propostos por diversos autores, bem como o papel do professor, objetivos e principais características dos mesmos.

**Tabela 7.** Síntese dos métodos cooperativos (adaptado de Lopes & Silva (2009) e Fontes & Freixo (2004)).

Método	Autor	Papel do professor	Objetivos	Principais Características
Aprendendo Juntos	Johnson & Johnson	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Distribuir e vigiar os grupos;</li> <li>▪ Promover a reflexão em grupo;</li> <li>▪ Determinar os objetivos e avaliação dos mesmos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aquisição de técnicas de interação positiva em grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desenvolvimento de competências sociais e fomentação do espírito de grupo.</li> </ul>
Cabeças Numeradas Juntas	Kagan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formar equipas;</li> <li>▪ Colocar questões;</li> <li>▪ Dar apoio aos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Processamento de informação;</li> <li>▪ Comunicação;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Envolvimento da turma na análise de uma determinada</li> </ul>

<b>Método</b>	<b>Autor</b>	<b>Papel do professor</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Principais Características</b>
		alunos na análise das questões.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revisão da matéria;</li> <li>▪ Verificação de conhecimentos anteriores.</li> </ul>	questão ou problema.
STAD (Divisão dos alunos por equipas para o sucesso)	Slavin	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apresentar a matéria e distribuir os grupos de treino;</li> <li>▪ Avaliar os alunos individualmente;</li> <li>▪ Dar pontuações de melhoria;</li> <li>▪ Reforçar os grupos através de recompensas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promover interações positivas no seio dos grupos;</li> <li>▪ Responsabilização individual;</li> <li>▪ Acelerar a aprendizagem e aproveitamento dos alunos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desenvolvimento de competências sociais e igualdade de oportunidades;</li> <li>▪ Sistema de recompensas;</li> <li>▪ Realização de fichas de avaliação.</li> </ul>
Resolver-Elogiar/Ajudar-Passar	Kagan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Propor uma tarefa que pode ter várias soluções;</li> <li>▪ Orientar o trabalho desenvolvido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Partilhar informações;</li> <li>▪ Desenvolvimentos de ideias;</li> <li>▪ Recordar conceitos simples.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desenvolvimento de competências sociais;</li> <li>▪ Obtenção de concordância entre o grupo</li> </ul>
Jigsaw (Método dos puzzles)	Aronson e colegas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preparar materiais e recursos;</li> <li>▪ Distribuir os grupos;</li> <li>▪ Distribuição aleatória das tarefas aos elementos do grupo;</li> <li>▪ Avaliar os alunos individualmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interdependência de tarefas;</li> <li>▪ Interajuda;</li> <li>▪ Responsabilidade individual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atribuição de tarefas de especialização aos elementos dos grupos;</li> <li>▪ Reunião de grupos de peritos;</li> <li>▪ Regresso aos grupos de origem para partilha de informação;</li> <li>▪ Realização de fichas de avaliação.</li> </ul>

<b>Método</b>	<b>Autor</b>	<b>Papel do professor</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Principais Características</b>
Pares pensam em voz alta para resolver problemas	Lochhead & Whimbey	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preparar materiais e recursos;</li> <li>▪ Distribuir os grupos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resolução de problemas;</li> <li>▪ Partilha de informações;</li> <li>▪ Ajuda mútua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbalização do pensamento implicado para a resolução de um problema</li> </ul>
Investigação em grupo	Sharan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar o tema;</li> <li>▪ Distribuir os grupos;</li> <li>▪ Facilitar o trabalho dos grupos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interação cooperativa;</li> <li>▪ Comunicação em grupo;</li> <li>▪ Síntese de informação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atribuição de tarefas individuais e em grupo;</li> <li>▪ Sistema de recompensas ao grupo, de acordo com realizações individuais.</li> </ul>

Apesar das diferenças verificadas para a implementação dos métodos apresentados na tabela anterior, Fontes & Freixo (2004, p. 49) salientam que o principal objetivo dos diferentes métodos de AC é o de facilitar e promover a realização pessoal, permitindo que os elementos do grupo se sintam responsabilizados, não só pelo seu sucesso, como também pelo sucesso dos outros, sendo que para isso se torna necessário que o professor planifique a aula de modo a proporcionar uma interdependência positiva entre os vários elementos dos grupos.

Deste modo, no capítulo seguinte serão descritos, de uma forma mais detalhada, três métodos sobre os quais as perspectivas cooperativas desenvolvidas para o presente projeto se basearam, nomeadamente: Aprendendo Juntos, Pares pensam em voz alta para resolver problemas e Resolver - Elogiar/Ajudar - Passar.

É importante referir que estes métodos incluem os princípios básicos da AC e que podem ser utilizados durante um curto período de tempo, pelo que se considerou que os mesmos se adequavam ao presente projeto.



## **Capítulo 4**

### **Aprendizagem Cooperativa – Descrição e Fundamentação das Atividades de Ensino Implementadas**



#### **4.1. Preâmbulo**

O presente capítulo visa a fundamentação das atividades que foram desenvolvidas no âmbito da AC, tendo por base a revisão da literatura realizada, fundamentando a utilização dos elementos que caracterizam esta metodologia. São expostos os objetivos das diferentes atividades, nomeadamente os conteúdos musicais selecionados patentes na disciplina de FM para o 3º grau, de acordo com o programa do CMCP (Anexo 1) e competências a desenvolver, em termos sociais e musicais.

Por fim, na metodologia didática, apresentam-se as opções relativamente à escolha dos métodos utilizados, conceção e descrição das atividades, o papel do professor e a forma de avaliação.

#### **4.2. Fundamentação dos elementos da Aprendizagem Cooperativa**

Para a conceção das atividades realizadas com base nos pressupostos da AC, abordados nos dois capítulos anteriores, foram considerados os seguintes elementos que caracterizam a AC:

- **Interdependência Positiva**

A interdependência positiva foi estabelecida através da interdependência de objetivos, de recursos e de papéis. Para todas as atividades, o objetivo da concretização da tarefa era comum a todos os elementos do grupo. Para fortalecer a interdependência dos grupos foram também utilizadas fichas de trabalho (uma por cada grupo) o que obrigou a uma partilha dos recursos para a realização dos exercícios. Por fim, a interdependência positiva de papéis, que possibilitou que todos os alunos tivessem um papel ativo no desenvolvimento da atividade.

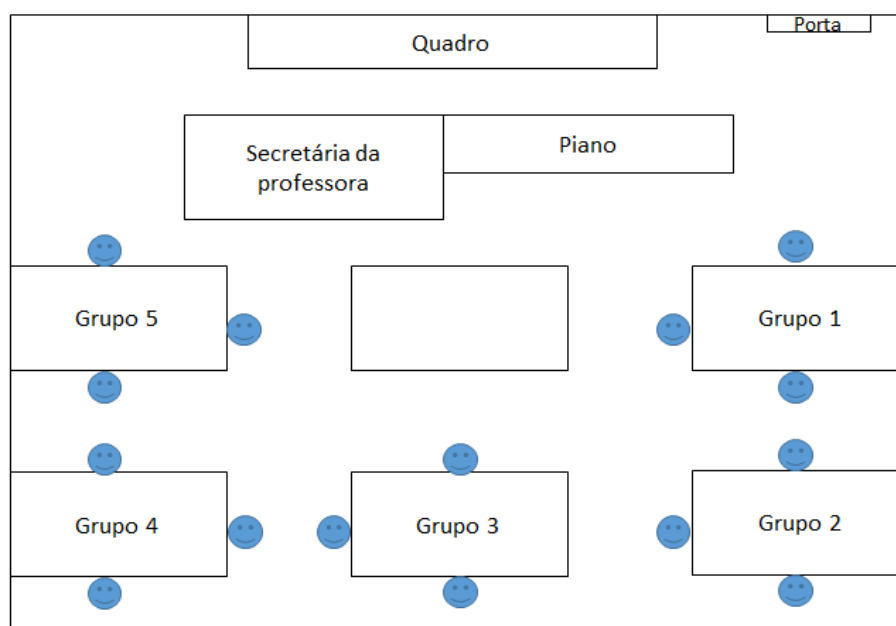
- **Responsabilidade Individual**

Dada a interdependência positiva criada através do objetivo mútuo, partilha de recursos e desempenho de papéis, verifica-se uma responsabilização individual dos

sujeitos envolvidos. O grupo é responsável por alcançar os seus objetivos, sendo que cada elemento do grupo está incumbido da realização de tarefas específicas, de acordo com o papel que está a desempenhar. O desempenho de cada sujeito e do grupo em que se insere foram transmitidos por mim e pelo próprio grupo, determinando quem precisava de mais auxílio na realização de determinada tarefa.

- **Interação Estimulante Face-a-Face**

Para permitir uma interação face-a-face estimulante em sala de aula, no decorrer das atividades, a disposição da mesma foi alterada, de forma a permitir aos sujeitos envolvidos contato visual na realização das mesmas, aumentando a oportunidade dos alunos promoverem o sucesso do seu grupo, ajudando e incentivando os elementos que o constituem. Tendo em conta a dinâmica da sala e o tamanho da turma envolvida, foram criados grupos de 3 alunos e a sala foi disposta de forma me possibilitar uma movimentação mais fácil entre os grupos durante as tarefas (Figura 2).



**Figura 2.** Disposição dos grupos e dos alunos na sala, durante as atividades cooperativas.

- **Competências Sociais**

Tal como referido no capítulo 2, colocar os alunos em grupo não é o suficiente para criar situações de cooperação entre os sujeitos envolvidos. Desta forma, antes da



realização das atividades propostas neste projeto, foi discutido com os alunos a importância da cooperação no cotidiano, com exemplos de cooperação visíveis na sociedade, no desporto, na política ou nas artes, bem como situações na escola e na sala de aula em que estas competências também são pertinentes.

No que diz respeito ao comportamento inadequado apresentado por alguns dos sujeitos envolvidos, foi efetuada uma experiência de “Comunicação Não-Verbal”, por forma a consciencializar os mesmos de atitudes que demonstravam durante as aulas de FM, não só perante mim, mas também perante os colegas. A descrição e planificação desta experiência encontram-se no Anexo 2.

As regras a aplicar nestas atividades foram definidas através da elaboração de um cartaz, tendo os alunos sido separados por grupos de modo a que cada um seleccionasse três direitos, três deveres ou três proibições que achassem importantes para o bom funcionamento destas atividades em grupo. As respostas dadas pelos vários grupos foram discutidas, discussão após a qual se resumiram as mais importantes para um trabalho de grupo cooperativo. Após a escolha dos direitos, deveres e proibições, foram distribuídas tarefas distintas aos grupos (artes visuais ou artes plásticas), de modo a elaborar o cartaz com as regras a adotar nas atividades de AC, de acordo com a Figura 3.



**Figura 3.** Cartaz realizado pelos alunos, relativamente às regras a adotar nas atividades de aprendizagem cooperativa.

- **Avaliação de Grupo**

A avaliação de grupo foi potenciada através da minha monitorização durante as tarefas, questionando os grupos para analisarem atitudes positivas ou negativas e para tomarem decisões relativamente a condutas mais ou menos corretas, encontrando soluções para as mesmas.


No final de cada atividade foi sempre realizada uma reflexão conjunta sobre o funcionamento dos grupos e sobre as competências sociais que mais contribuíram para uma melhor ou pior dinâmica dos grupos.

### 4.3. Conteúdos e Competências

#### 4.3.1. Conteúdos

Relativamente aos conteúdos musicais abordados nas atividades, estes prendem-se com conteúdos rítmicos, melódicos e harmónicos, presentes no programa de 3º Grau de FM do CMCP. Cada atividade tratou conteúdos musicais distintos, de forma a diversificar os exercícios realizados baseados na AC, pelo que os mesmos são apresentados na Tabela 8.

**Tabela 8.** Conteúdos abordados em cada atividade.

Atividade	Conteúdos
<b>Atividade 1</b>	Células Rítmicas 
	Compasso binário simples
<b>Atividade 2</b>	Compasso binário composto
	Compasso quaternário simples
<b>Atividade 3</b>	Funções harmónicas: I – IV – V – I
	Modo maior

Atividade	Conteúdos
	Ritmo
	Dinâmica e Agógica

Do programa e planificação de 3º grau de FM do CMCP, foram selecionados alguns dos conteúdos rítmicos que não haviam sido abordados durante o 1º período, nomeadamente células rítmicas específicas previstas para este nível de ensino.

Na primeira atividade, a escolha dos conteúdos prendeu-se com a dificuldade dos alunos em dissociar células rítmicas não familiares, de forma individual. Estes alunos, quando expostos a novas células rítmicas, demonstravam pouca autonomia na utilização de conhecimentos anteriores para compreensão da leitura rítmica. Considerou-se que, através da interação com pares, a compreensão rítmica de tais células fosse facilitada através das explicações e diálogos com os colegas.

A segunda atividade abordou os compassos simples e compostos. A escolha destes conteúdos teve em conta dois níveis de dificuldade. O compasso binário composto era constituído apenas por células rítmicas familiares, enquanto que o compasso quaternário simples tinha uma figura não familiar aos alunos. Desta forma, o exercício foi pensado para possibilitar uma fácil deteção de erros numa fase inicial e tendo um desafio maior no final do mesmo, com a utilização de uma célula rítmica não familiar.

A última atividade, sendo um exercício de composição, tratou-se de uma atividade mais holística, e abordou variados conteúdos da disciplina, nomeadamente o modo maior, funções harmónicas I IV V I, condução melódica, ritmo, dinâmica e agógica.

#### **4.3.2. Competências**

Tendo em conta os pressupostos anteriormente referidos, a conceção das atividades propostas teve em conta o desenvolvimento de competências sociais e musicais, como descrito na Tabela 9.

**Tabela 9.** Organização das competências por atividade.

<b>Atividade</b>	<b>Competências Musicais</b>	<b>Competências Sociais</b>
<b>Atividade 1</b>	Leitura Rítmica Escrita Rítmica Composição	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entreajuda</li> <li>▪ Partilha de ideias</li> <li>▪ Cumprimento das regras</li> </ul>
<b>Atividade 2</b>	Leitura Rítmica Escrita Rítmica	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empenho na realização de tarefas</li> <li>▪ Reflexão de grupo</li> </ul>
<b>Atividade 3</b>	Composição Leitura Melódica	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resolução de conflitos</li> </ul>

Uma vez que nas aulas de FM as competências a desenvolver são geralmente musicais, e dada a importância do desenvolvimento de competências sociais no âmbito da AC, optou-se por realizar atividades em que as práticas interpessoais e sociais fossem iguais para todas as atividades, de modo a permitir uma interação mais eficaz entre os alunos na realização dos exercícios.

#### **4.4. Metodologia Didática**

##### **4.4.1. Objetivos e Conceção das atividades**

Dos vários métodos apresentados no capítulo anterior foram selecionados 3 para cada uma das três tarefas realizadas, tendo em conta os objetivos a atingir em cada uma das atividades, quer em termos sociais quer em termos musicais (Tabela 10).

A escolha dos respetivos métodos prendeu-se com a evolução das competências sociais, sendo que na primeira atividade o objetivo específico do método “Aprendendo Juntos” é compreender e facilitar as interações positivas entre os alunos, considerando-se uma boa estratégia para iniciar a implementação da AC na disciplina de FM.

O método utilizado para a segunda atividade, “Pares Pensam em Voz Alta para Resolver Problemas”, foi aquele que se considerou adequar-se com maior facilidade à resolução de problemas em frases rítmicas, permitindo que todos os alunos detetassem e corrigissem determinados erros, explicando oralmente aos seus pares o pensamento utilizado para a correção dos erros encontrados.

Por fim, o método “Resolver-Elogiar/Ajudar-Passar” foi utilizado para a composição de uma melodia sobre progressão harmónica, para que todos os alunos partilhassem as suas ideias musicais e, em conjunto, criassem uma melodia de acordo com as indicações propostas na ficha de trabalho.

**Tabela 10.** Métodos e Objetivos das Atividades.

<b>Atividade</b>	<b>Método</b>	<b>Objetivo Social</b>	<b>Objetivo Musical</b>
Atividade 1	Aprendendo Juntos	Compreender e favorecer as interações positivas no seio do grupo	Ler e escrever frases/estruturas rítmicas não familiares aplicando motivos e células familiares
Atividade 2	Pares Pensam em Voz Alta	Resolução de problemas através de diálogo	Compreender a métrica de frases rítmicas com figuras rítmicas familiares e não familiares
Atividade 3	Resolver-Elogiar/Ajudar-Passar	Partilha de informações e desenvolvimento de ideias em grupo	Proporcionar partilha de conhecimentos e meios técnicos (teóricos e práticos) para o desenvolvimento da linguagem melódica, do ponto de vista de composição musical.

#### 4.4.1.1. Descrição das Atividades

Tendo em conta a dinâmica de cada um destes métodos, concebeu-se uma tabela geral (Tabela 11 a Tabela 13) para cada atividade na qual são descritos os conteúdos, competências, objetivos, materiais, papéis a desempenhar pelos alunos, procedimentos didáticos e avaliação.

**Tabela 11.** Descrição da Atividade 1.

Atividade 1 – Desafio Rítmico	
Método: Aprendendo Juntos	
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Células Rítmicas</li> <li>▪ Compasso Binário Simples</li> </ul>	
<b>Competências Musicais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leitura</li> <li>▪ Escrita</li> <li>▪ Composição</li> </ul>	
<b>Competências Cooperativas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entreaajuda</li> <li>▪ Partilha de ideias</li> <li>▪ Cumprimento das Regras</li> </ul>	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ser capaz de modificar frases rítmicas, através da substituição de células rítmicas familiares por células não familiares, tendo em conta o compasso da mesma</li> <li>▪ Ler frases/estruturas rítmicas não familiares aplicando motivos e células familiares</li> <li>▪ Compreender e favorecer as interações positivas no seio do grupo</li> <li>▪ Promover a partilha de ideias</li> <li>▪ Promover o respeito pelas regras</li> <li>▪ Promover a cooperação</li> </ul>	<b>Material necessário:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caderno</li> <li>- Ficha de trabalho (Anexo 4)</li> <li>- Cartões de papéis a desempenhar (Anexo 5)</li> </ul>

### **Atividade 1 – Desafio Rítmico**

#### **Método: Aprendendo Juntos**

---

##### **Formação dos grupos:**

- Formam-se grupos heterogêneos de 3 elementos
- 

##### **Papéis dentro de cada grupo:**

- **Verificador** – certifica-se que todos os elementos compreenderam bem a tarefa
  - **Escritor** – escreve as frases rítmicas
  - **Facilitador da Leitura** – certifica-se que todos os elementos conseguem ler os ritmos propostos
- 

##### **Pré-requisitos:**

- Realização de um ditado rítmico simples individualmente, sobre o qual o exercício irá incidir.
- 

##### **Procedimentos didáticos:**

- Distribuição de cartões com os papéis aos alunos dentro do grupo 5'
  - Verificação e correção de um ditado rítmico em grupo 5'
  - Entrega da ficha de trabalho e correção do ditado no quadro e divisão do mesmo em frases 5'
  - Escolha da figura rítmica para substituição na frase A e B 10'
  - Escolha de figura rítmica para substituição na frase C 5'
  - Utilização das células rítmicas usadas nas frases A e C para substituição na frase final do exercício 5'
  - Escrita e preparação da apresentação do exercício 10'
  - Apresentação da versão final de cada grupo à turma. 15'
- 

##### **Avaliação e Reflexão**

- O professor apontará durante o desenvolvimento da atividade, em grelhas de observação, o desempenho de cada aluno e de cada grupo
  - Cada aluno, após a atividade, preencherá uma ficha de auto e heteroavaliação sobre o seu desempenho e do seu grupo.
- 

Nesta primeira atividade existem alguns aspetos considerados relevantes no que diz respeito à sua aplicação em sala de aula. Relativamente ao seu início, verificou-se alguma

inquietação dos alunos aquando da formação e distribuição dos grupos. Esta situação foi amenizada, tendo os alunos sido informados da diferente constituição dos grupos para cada atividade.

Durante o decorrer da atividade, fui circulando pela sala, questionando e tirando notas em cada um dos grupos sobre o seu progresso nas tarefas e sobre as atitudes mais ou menos corretas dos seus elementos, reforçando os grupos a refletirem sobre a necessidade de adequação de comportamentos para o sucesso da atividade.

No decorrer desta primeira atividade com conteúdos de FM, o nível de ruído dentro da sala foi muito, pelo que tive que intervir de uma forma geral para a turma, de modo a controlar o barulho que se fazia sentir.

No que diz respeito aos papéis atribuídos, verificou-se que o papel de facilitador da leitura possibilitou que os grupos praticassem de uma forma regular, as células rítmicas que haviam selecionado, sendo este facto mencionado por um dos grupos na reflexão feita após as apresentações.

Nas apresentações do exercício realizado por cada grupo, com a substituição de células rítmicas, a maioria dos grupos optou por fazer a sua apresentação à turma de forma individual e coletiva (as três primeiras frases lidas individualmente e a última, em grupo). Apenas um dos grupos não realizou a sua apresentação desta forma, referindo que um dos elementos exigiu que fizessem tudo em conjunto, caso contrário se recusava a ler o exercício. Apesar da minha intervenção, o grupo não foi capaz de resolver este conflito.

Após a reflexão foi explicado que os alunos iriam ter que se autoavaliar individualmente e em grupo. Os alunos referiram que só costumavam fazer autoavaliações no final de cada período e demonstraram entusiasmo em se envolverem no processo de avaliação da atividade.

A descrição e registo de observações desta atividade encontram-se no Anexo 3.



**Tabela 12.** Descrição da Atividade 2.

---

**Atividade 2 – Detecção e correção de erros em frases rítmicas**

**Método:** Pares pensam em voz alta para resolver problemas

---

**Conteúdos:**

- Compasso Binário Composto
- Compasso Quaternário Simples

**Duração:** 60 minutos

**Competências Musicais:**

- Leitura
- Escrita

**Competências Cooperativas:**

- Resolver problemas
- Partilha de ideias
- Ajuda mútua

---

**Objetivos:**

- Compreender a métrica de frases rítmicas com figuras rítmicas familiares e não familiares
- Detetar erros em frases rítmicas em compassos simples e compostos e corrigir os erros rítmicos de acordo com a métrica de cada compasso
- Ler as frases rítmicas com as respetivas correções
- Promover a resolução de conflitos
- Promover a reflexão de grupo
- Promover a entreajuda

**Material necessário:**

- Ficha de trabalho (Anexo 4)
- Cartões de papéis a desempenhar (Anexo 5)

---

**Formação dos grupos:**

- Formam-se grupos heterogéneos de 3 elementos

---

**Papéis dentro de cada grupo:**

- **Verificador** – certifica-se que todos os elementos compreenderam bem a tarefa
- **Corretor** – deteta e corrige os erros rítmicos
- **Capitão do Silêncio** - controla o nível de barulho

---

## **Atividade 2 – Detecção e correção de erros em frases rítmicas**

**Método: Pares pensam em voz alta para resolver problemas**

---

### **Procedimentos didáticos:**

- Distribuição da ficha de erros rítmicos e dos papéis de cada elemento, informando que os papéis são de carácter rotativo 5'
  - O aluno corretor do grupo começa com a folha de exercícios. Esse aluno deteta o erro verbalizando o mesmo aos colegas. Após a deteção do erro, o mesmo aluno sugere ao grupo uma correção para o mesmo. Os colegas de grupo encorajam ou ajudam o aluno na resolução do problema. Vão passando a folha, continuando a encorajar ou ajudar até que todos os erros tenham sido detetados e corrigidos. 30'
  - Escrita das frases rítmicas com as correções propostas pelo grupo. 5'
  - Estudo das frases rítmicas 5'
  - Leitura das duas frases rítmicas com as correções feitas pelo grupo 15'
- 

### **Avaliação e Reflexão**

- O professor apontará durante o desenvolvimento da atividade, em grelhas de observação, o desempenho de cada aluno e de cada grupo
  - Cada aluno, após a atividade, preencherá uma ficha de auto e heteroavaliação sobre o seu desempenho e do seu grupo.
- 

Nesta atividade verificaram-se alguns aspetos importantes de mencionar, nomeadamente: a distribuição dos grupos ocorreu de forma mais calma, tendo os alunos demonstrado agrado na mudança de grupos; o papel de “Capitão do Silêncio”, que apesar de em algumas situações o nível de ruído ter sido considerado demasiado, tornou o ambiente da sala de aula mais sereno; e a maior reflexão feita pelos grupos relativamente às atitudes mais positivas ou negativas e formas de as melhorar.

A descrição e registo de observações desta atividade encontram-se no Anexo 3.

**Tabela 13.** Descrição da Atividade 3.

**Atividade 3 – Composição de Melodias**

**Método:** Resolver – Elogiar/Ajudar – Passar

**Conteúdos:**

- Ritmo: Compassos simples ou compostos
- Melodia no modo Maior
- Progressão Harmónica: I IV V I
- Dinâmica e Agógica

**Duração:** 60 minutos

**Competências Musicais:**

- Escrita/Composição
- Leitura

**Competências Cooperativas:**

- Entreajuda
- Elogiar o colega
- Partilha de informações

**Objetivos:**

- Proporcionar partilha de conhecimentos e meios técnicos (teóricos e práticos) para o desenvolvimento da linguagem melódica, do ponto de vista de composição musical
- Ser capaz de compor uma melodia simples, utilizando escalas e harpejos, com base numa progressão harmónica
- Ser capaz de cantar uma melodia simples ou um baixo harmónico
- Promover a entreajuda
- Promover a partilha de ideias
- Promover o respeito pelas regras

**Material necessário:**

- Ficha de trabalho (Anexo 4)
- Cartões de papéis a desempenhar (Anexo 5)

**Formação dos grupos:**

- Formam-se grupos heterogéneos de 3 elementos.

**Papéis dentro de cada grupo:**

- **Verificador** – certifica-se que todos os elementos compreenderam bem a tarefa
- **Compositor** – escreve na ficha de trabalho
- **Elogiador** – demonstra interesse pelas contribuições dos colegas e reconhece as realizações

---

### **Atividade 3 – Composição de Melodias**

**Método: Resolver – Elogiar/Ajudar – Passar**

---

#### **Procedimentos didáticos:**

- Distribuição da ficha de trabalho e dos papéis a desempenhar dentro de cada grupo 5'
- O compositor começa com a ficha de trabalho. Esse aluno escreve o primeiro item da lista de verificação enquanto diz aos colegas como procede. O compositor recebe elogio ou ajuda dos colegas. A ficha de trabalho passa para outro colega, que passará a ser o compositor. Este escreve o próximo passo da resolução da ficha explicando aos colegas como procede. Recebe ajuda ou elogios dos outros colegas. Vão passando a ficha, continuando a elogiar ou ajudar até que todos os passos da lista tenham sido realizados. 30'
- Estudo da melodia composta 10'
- Apresentação de cada grupo à turma da melodia composta 15'

---

#### **Avaliação e Reflexão**

- O professor apontará durante o desenvolvimento da atividade, em grelhas de observação, o desempenho de cada aluno e de cada grupo
  - Cada aluno, após a atividade, preencherá uma ficha de auto e heteroavaliação sobre o seu desempenho e do seu grupo.
- 

Na realização desta última atividade é de destacar que os alunos revelaram uma maior autonomia na execução das tarefas propostas. No entanto, dada a natureza melódico-vocal do exercício, foi necessário voltar a integrar novamente o papel de “Capitão do Silêncio”. Durante o estudo das melodias compostas pelos alunos para apresentação, os alunos demonstraram entusiasmo quando se aperceberam que, uma vez que a progressão harmónica era igual em todas as melodias, todas tinham os mesmos contornos melódicos.

A descrição e registo de observações desta atividade encontram-se no Anexo 3.

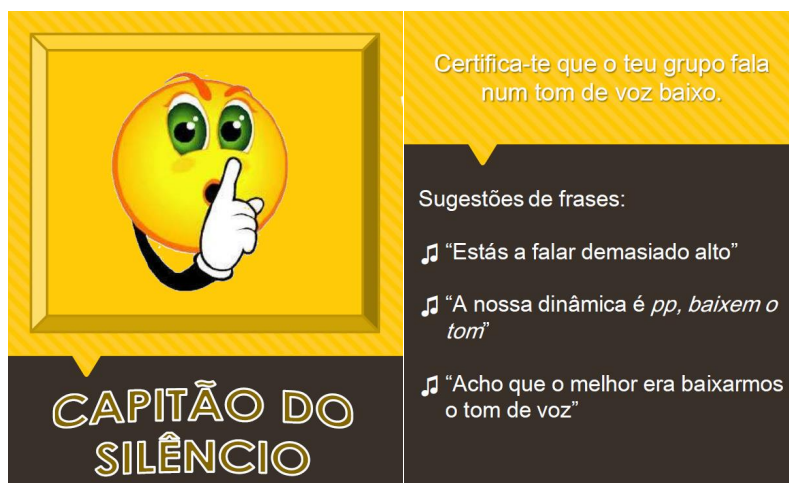
#### **4.4.2. Ferramentas e recursos didáticos**

##### **4.4.2.1. Fichas de Trabalho e Cartões de Papéis a Desempenhar pelos Alunos**

Tal como referido anteriormente, para todas as atividades foram elaboradas fichas de trabalho e cartões com papéis a desempenhar, de modo a promover a interdependência positiva de recursos e de papéis. Estes materiais foram elaborados previamente, tendo em conta os conteúdos, competências e papéis a desempenhar por parte dos alunos.

Para a conceção das fichas de trabalho teve-se em conta os conteúdos das atividades, bem como o procedimento didático. A utilização de fichas de trabalho possibilitou a todos os alunos praticarem a escrita musical no decorrer dos exercícios.

Na realização dos cartões, no qual era especificado os deveres de cada papel atribuído, optou-se pela elaboração com recurso a materiais atrativos, com imagens, nome do papel atribuído, pequena explicação desse papel e exemplos de frases a utilizar pelos alunos. A distribuição inicial destes cartões foi feita aleatoriamente por cada grupo, sendo que o desempenho dos papéis foi rotativo em todas as atividades. Esta interdependência de papéis promoveu a responsabilidade individual de cada aluno, no desempenho dos mesmos. Na Figura 4 é apresentado um exemplo dos cartões realizados para o efeito, sendo que os restantes cartões se encontram apresentados no Anexo 5.



**Figura 4.** Exemplo de um cartão sobre o papel a desempenhar pelos alunos.

#### 4.4.3. Papel do Professor

A AC pressupõe o uso de pequenos grupos em sala de aula, para alcançar determinados objetivos. Assim, a realização das tarefas é feita através de um esforço conjunto dos vários elementos do grupo, que trabalhando juntos, melhoram tanto a sua aprendizagem como a dos seus pares. Desta forma, o docente tem um papel decisivo antes da execução dos exercícios em aula, uma vez que tem de estruturar e organizar a atividade a desenvolver, determinando a formação dos grupos e concebendo materiais didáticos adequados aos sujeitos envolvidos.

No que diz respeito ao número de elementos por grupo, optou-se por distribuir os alunos em grupos de três elementos, que se alteraram a cada atividade. Os sujeitos envolvidos foram analisados, tendo em conta as suas capacidades musicais e sociais, sexo, idade e interesses. A distribuição dos alunos por grupo tentou ser o mais heterogénea possível, tendo em conta as características anteriormente referidas e as experiências e comportamentos dos alunos.

Durante a realização das atividades foi da minha responsabilidade explicar as tarefas a executar, bem como os objetivos e procedimentos didáticos das mesmas. Para além disso, na conceção dos materiais didáticos, foi estabelecida a interdependência positiva, definindo responsabilidades e critérios de sucesso para a realização do exercício.

Na primeira atividade, e tendo em conta a necessidade de os alunos serem orientados no processo de trabalho em grupo e no uso das competências sociais, circulei pela sala abordando os diversos grupos relativamente à concretização das tarefas, desempenho dos papéis e uso de competências sociais. Esta foi a atividade em que houve uma maior intervenção da minha parte junto dos grupos, por se considerar que, sendo uma abordagem inicial à metodologia, os sujeitos envolvidos requereriam maior orientação para a realização das tarefas. Sempre que se justificou, intercedi os grupos de forma a contribuir no processo de ensino/aprendizagem, de modo a amenizar situações de conflito ou dúvidas existentes, questionando-os sobre os comportamentos e atitudes que estavam a beneficiar ou prejudicar os grupos. Os membros dos grupos foram encorajados a interagir, de forma a contribuírem para a realização da tarefa.

Nas atividades seguintes, continuei a circular pela sala, monitorizando, supervisionando a interação entre os alunos e tomando notas do desempenho musical e social dos grupos e dos sujeitos envolvidos. Foi sempre reforçada a necessidade dos grupos refletirem sobre as suas atitudes, de modo a estimular o uso das competências sociais a desenvolver com as atividades, nomeadamente a partilha de ideias, cumprimento das regras e resolução de conflitos.

#### **4.4.4. Avaliação**

Os sujeitos envolvidos foram avaliados, tanto individualmente como em grupo, durante a realização das atividades. Esta avaliação baseou-se não só nas competências sociais utilizadas, mas também nas competências musicais reveladas durante a experiência. Para o efeito, foram concebidos dois instrumentos de avaliação: fichas de auto e heteroavaliação, preenchidas pelos alunos, e a observação direta feita por mim, que foi registada em grelha de avaliação. Estes instrumentos foram criados tendo em conta as competências propostas para cada atividade. O modelo das fichas de auto e heteroavaliação, com descritivos para cada nível de avaliação e um espaço destinado a observações dos alunos relativamente a cada uma das atividades, encontram-se no Anexo 7.

Para que a avaliação fosse realizada de uma forma justa e equilibrada, foram definidos critérios de avaliação quer das competências sociais como das competências musicais, definidas no Anexo 8. Os critérios de avaliação foram de encontro aos objetivos e competências a desenvolver em cada uma das atividades. A avaliação das competências musicais em grupo foi realizada através das apresentações orais dos grupos no final de cada atividade (leitura) e pela avaliação das fichas de trabalho escritas, entregues pelos alunos.



## **Capítulo 5**

### **Metodologia de Estudo**



### **5.1. Preâmbulo**

No presente capítulo é caracterizada a metodologia utilizada na aplicação prática deste projeto, tendo em vista os objetivos e os problemas de estudo, detalhando a constituição da amostra, os materiais e os instrumentos de análise, bem como os procedimentos adotados.

### **5.2. Objetivos e Problema**

Este projeto tem como objetivos: compreender a AC, descrevendo e caracterizando os seus fundamentos e princípios com base em pesquisa bibliográfica, os seus benefícios e limitações, bem como o modo como esta pode ser implementada em aula em aula de FM, através da bibliografia consultada; e aprender a lidar com esta metodologia em sala de aula, desenvolvendo uma experiência prática para uma turma específica.

Tendo em conta a componente prática vigente nos objetivos propostos para o presente projeto, optou-se por utilizar uma metodologia de Investigação-Ação. Lomax, citado por Coutinho et al. (2009, p. 360), define a metodologia de Investigação-Ação como "uma intervenção na prática profissional com a intenção de proporcionar uma melhoria". De acordo com Coutinho et al. (2009, p. 361), esta é uma metodologia que visa intervir na reconstrução de uma realidade, de modo a modificar e compreender as ações, através de um processo cíclico. Os autores caracterizam esta metodologia pelo seu carácter participativo e colaborativo, na medida em que todos os sujeitos estão envolvidos no processo de ensino-aprendizagem e avaliação, assim como pelo carácter prático e interventivo, permitindo descrever e intervir no objeto de estudo, de modo a proporcionar mudanças nessa realidade.

Os problemas específicos desta investigação prendem-se com os comportamentos e atitudes que os sujeitos envolvidos demonstravam na sala de aula de FM e com as dificuldades de leitura e escrita, pretendendo-se averiguar se a aplicação desta experiência para este grupo de alunos específico promove atitudes de cooperação,

resolução de conflitos e reflexão dentro dos grupos, bem como o empenho, o respeito pelas regras e participação ativa, por parte destes alunos, e se promove competências de leitura e de escrita através da interação entre pares, nos mesmos.

### **5.3. Caracterização do Local de Implementação e dos Sujeitos Envolvidos**

#### **5.3.1. Local de Implementação**

A componente prática do presente projeto educativo teve lugar no CMCP, no qual leciono desde o ano letivo de 2011/2012.

O CMCP é uma associação cultural fundada em 1958, na qual se insere a escola de música, com autonomia pedagógica desde 1998. Tem o seu Regulamento Interno ao abrigo da Lei do Ensino Particular e Cooperativo, aprovado pelo Decreto de lei n.º 553/80, de 21 de novembro.

O CMCP é um conservatório local, com cerca 300 alunos, distribuídos em ensino articulado, supletivo, cursos livre e de iniciação, e 30 professores habilitados para a prática pedagógica. Pela forma como se estrutura e atua, este conservatório pretende contribuir para o enriquecimento artístico, cultural e educativo do concelho de Torres Novas e dos concelhos vizinhos (Regulamento Interno ao abrigo da Lei do Ensino Particular e Cooperativo, aprovado pelo Decreto de lei n.º 553/80, de 21 de novembro).

O projeto educativo da escola “Semper Phydellius” (Figura 5) preconiza que a educação musical seja matizada por atitudes e valores sociais, que se manifestem nos alunos e relações na comunidade escolar.

Neste sentido, a implementação de atividades cooperativas na disciplina de FM demonstra-se pertinente e vai de encontro aos princípios do projeto da escola.



**Figura 5.** Logótipo do Projeto Educativo do CMCP (elaborado pela coralista Maria Correia).

### **5.3.2. Caracterização dos Sujeitos Envolvidos**

No ano letivo 2015/2016, de entre as várias turmas de ensino articulado que frequentam o CMCP, foi selecionada uma das turmas para participar no presente projeto educativo. Ao longo do 1º Período realizei uma análise das turmas de modo a averiguar qual seria a mais adequada e que viria a beneficiar com esta ação, tendo em conta os objetivos da mesma.

A turma selecionada apresentou ao longo do 1º período um comportamento pouco satisfatório, sendo que alguns alunos da turma demonstraram atitudes inadequadas, perturbando o bom funcionamento da sala de aula e influenciando a não participação de outros alunos, durante os exercícios realizados. Relativamente aos comportamentos inadequados, foi possível observar conflitos entre os elementos da turma de assuntos extra aula, falta de respeito de alguns alunos perante respostas incorretas dos colegas, recusa dos alunos em sentarem-se ao lado de determinados colegas.

Para além disso, constatei que muitos dos alunos da turma apresentavam dificuldades quanto ao ritmo de aprendizagem, nomeadamente na leitura e escrita musical, algum desinteresse pela disciplina, verificando-se que poucos dos alunos participavam ativamente na aula, nunca expondo dúvidas e com alguma timidez para responder às questões colocadas por mim no decurso das mesmas.

A turma do 3º grau é constituída por 15 alunos, dos quais 9 são rapazes e 6 são raparigas. Os alunos desta turma residem todos em Torres Novas e pertencem à turma do 7ºA da Escola EB 2/3 Manuel de Figueiredo. Na Tabela 14 é feita uma caracterização dos sujeitos envolvidos:

**Tabela 14.** Caracterização dos sujeitos envolvidos

<b>Nome</b>	<b>Idade</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Aspetos relevantes relativos ao perfil de comportamento/empenho</b>
Alfredo	13	Órgão	Aluno interessado e responsável. Com participação tímida nas aulas, embora demonstre bom relacionamento com os colegas.
Aline	12	Guitarra	Responsável, mas pouco interessada. Demonstra pouco empenho na realização de tarefas e distrai-se com muita facilidade.
António	12	Canto	É interessado e responsável. No entanto, distrai-se com facilidade e intromete-se em situações que não lhe dizem respeito.
Cátia	12	Canto	É empenhada, mas revela muitas dificuldades de compreensão. Apresenta dificuldades em concentrar-se na realização de tarefas.
Diogo	13	Canto	Interessado, mas pouco participativo nas aulas. Muito falador.
Inês	13	Piano	Aluna pouco empenhada e que costuma falar mais que o necessário, não respeitando os momentos de silêncio.
João Trabuco	12	Clarinete	Muito interessado e participa com interesse e produtividade
João Trindade	12	Percussão	Tem dificuldades em relacionar-se com os colegas. Demonstra agressividade em situações de conflito.
Maria	12	Guitarra	Interessada e muito responsável. Participativa, mas com pouco à vontade na sala de aula.
Mariana	12	Clarinete	Interessada e empenhada. Distrai-se com alguma facilidade.
Paulo	13	Canto	Pouco interessado e empenhado. Tem dificuldades em expressar-se.

Nome	Idade	Instrumento	Aspetos relevantes relativos ao perfil de comportamento/empenho
Rodrigo	13	Trompete	É distraído e perturbador. Muito falador e pouco empenhado na realização de tarefas. Conflituoso.
Rúben	13	Trompete	Aluno interessado, mas com algumas atitudes infantis. Distrai-se com muita facilidade.
Rui	12	Saxofone	Aluno pouco interessado e que não demonstra interesse em participar das atividades propostas. Evita o contato e o diálogo com colegas e professores preferindo permanecer sozinho.
Rute	13	Clarinete	Pouco empenhada e muito conversadora.

#### 5.4. Materiais e Instrumentos de Recolha de Dados

Todas as atividades foram avaliadas tanto por mim, como pelos alunos de modo a recolher dados que permitissem ir de encontro aos objetivos do projeto, no que diz respeito à avaliação das competências sociais e musicais desenvolvidas através da experiência. Assim, para a recolha de dados, utilizaram-se os seguintes instrumentos:

- **Grelha de observação direta** (Anexo 8): A utilização desta grelha tem o intuito de realizar um registo sistemático das competências sociais e musicais dos alunos, durante a realização das atividades cooperativas. Preenchida durante a realização de cada atividade, esta grelha de observação possui três parâmetros de avaliação possíveis: “Insuficiente”, “Suficiente” e “Bom”, sendo que em cada uma das atividades os alunos foram avaliados quer individual quer em grupo;
- **Fichas de auto e heteroavaliação** a preencher pelos alunos (Anexo 6), construídas e distribuídas no final de cada atividade, para que os alunos pudessem avaliar e refletir sobre o seu desempenho, atitudes e comportamentos, bem como a aquisição de competências musicais. Tal como a grelha de observação, estas fichas

também possuem três parâmetros de avaliação, sendo que cada um contempla uma descrição relativa ao uso adequado ou não das competências sociais e musicais;

- **Inquérito final por questionário** (Anexo 9), preenchido pelos alunos no final do ano letivo, utilizado de forma a compreender as percepções destes relativamente ao impacto da experiência realizada, no que diz respeito à aquisição e aplicação das competências sociais e musicais durante as aulas que se seguiram à implementação das atividades.

De um modo geral, estas ferramentas foram construídas e utilizadas com o intuito de compreender e averiguar a percepção dos alunos e da professora, eu própria, relativamente ao uso da AC, tal como foi concebida, descrita e aplicada na experiência que realizei, com base nas orientações, pressupostos e ideias pesquisados. Também foram usadas para monitorizar e verificar se o processo implementado ajudou a promover atitudes de cooperação, resolução de conflitos e reflexão dentro dos grupos em estudo, bem como de empenho, respeito pelas regras e participação ativa, desenvolvendo competências de leitura e escrita musical, através da interação com pares.

De forma a averiguar a perspetiva dos alunos sobre o seu próprio desempenho e o desempenho do seu grupo nas atividades, teve-se em conta os resultados obtidos através das fichas de auto e heteroavaliações preenchidas pelos alunos no final de cada experiência, bem como as observações feitas pelos mesmos sobre aspetos que consideraram importantes, numa tentativa de registar as opiniões, comportamentos que se destacaram, e as dificuldades que sentiram. No final do ano letivo, foi entregue um questionário com o qual se pretendia analisar e aferir as perspetivas dos alunos relativamente às repercussões sociais e musicais, nas aulas que se seguiram à experiência em estudo.



## 5.5. Procedimento

Na Tabela 15 encontram-se definidos os procedimentos das diferentes fases da investigação do presente projeto.

**Tabela 15.** Descrição dos procedimentos das fases do projeto.

Fases do Projeto	Procedimentos	Descrição dos Procedimentos
<b>1ª Fase</b>	Revisão da literatura	Pesquisa bibliográfica com o intuito de compreender os princípios que fundamentam a AC, bem como a forma de a implementar em aula
<b>2ª Fase</b>	Análise e seleção dos sujeitos a envolver com a experiência	Observação dos comportamentos e atitudes em sala de aula, de modo a selecionar turma a necessitar de intervenção no que diz respeito às competências sociais
<b>3ª Fase</b>	Conceção das atividades e materiais didáticos	Elaboração de materiais didáticos e de avaliação tendo em conta os objetivos propostos para a disciplina de FM
<b>4ª Fase</b>	Pré-implementação	Preparação da turma para consciencializar das atividades de AC
	Implementação das atividades	Experiência prática realizada em sala de aula, através das atividades desenvolvidas com base na AC
	Pós-implementação	Reflexão sobre as atividades
	Questionário Final	Preenchimento do inquérito final por questionário
<b>5ª Fase</b>	Análise dos Dados	Análise dos dados obtidos assumindo as limitações existentes

### **5.5.1. Pré-implementação**

#### **▪ Consentimentos**

Antes de se iniciar a realização das atividades de AC nas aulas, este projeto educativo foi proposto aos alunos, Encarregados de Educação e direção do CMCP, em fevereiro 2016. Através de uma carta, na qual o projeto foi apresentado, foi pedida uma autorização de consentimento, informado por questões éticas relativas ao tratamento dos dados (Anexo 10 e 11).

No entanto, três dos Encarregados de Educação não autorizaram a recolha de vídeo ou imagem dos seus educandos, pelo que apenas serão divulgados os nomes dos sujeitos envolvidos.

A direção administrativa e pedagógica do CMCP já havia sido contactada em setembro de 2015, forma verbal e, posteriormente, por carta, apresentando o Projeto Educativo em questão.

A proposta de intervenção pedagógica do Projeto Educativo foi inserida na disciplina de FM, na qual serão aplicadas as 3 atividades desenvolvidas e apresentadas no capítulo quatro, baseadas nos métodos de aprendizagem cooperativa, ao longo do 2º e 3º Períodos, entre os meses de fevereiro e abril de 2016.

## **Capítulo 6**

### **Análise e Discussão de Dados**



## 6.1. Preâmbulo

O presente capítulo visa a apresentação e análise dos dados obtidos através das fichas de auto e heteroavaliação, grelhas de observação e questionário final, tendo em conta os objetivos definidos. Neste capítulo é também feita uma discussão dos dados obtidos, bem como as suas limitações.

## 6.2. Apresentação e Análise dos Dados

### 6.2.1. Resultados da 1ª Atividade

▪ **Fichas de Autoavaliação** – Os resultados das fichas de autoavaliação, referentes ao trabalho desenvolvido na atividade 1, encontram-se apresentados na Tabela 16, e refletem a avaliação feita pelos alunos, relativamente ao seu desempenho individual.

**Tabela 16.** Resultados das Fichas de Autoavaliação, relativamente ao desenvolvimento da Atividade 1.

Competências Individuais	Insuficiente		Suficiente		Bom	
	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%
Expressão	2	13	4	27	9	60
Empenho	0	0	4	27	11	73
Atitudes e Valores	0	0	4	27	11	73
Leitura	3	20	7	47	5	33
Escrita	3	20	3	20	9	60

▪ **Fichas de Heteroavaliação** – Os resultados das fichas de heteroavaliação, referentes ao trabalho desenvolvido na atividade 1, encontram-se apresentados na Tabela 17, e refletem a avaliação feita pelos alunos, relativamente ao seu desempenho global do seu grupo.

**Tabela 17.** Resultados das Fichas de Heteroavaliação, relativamente ao desenvolvimento da Atividade 1.

Competências Sociais	Insuficiente		Suficiente		Bom	
	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%
Cooperação	2	13	4	27	9	60
Resolução de conflitos	2	13	3	20	10	67
Reflexão de grupo	2	13	0	0	13	87
Leitura	3	20	3	20	9	60
Escrita	0	0	4	27	11	73

▪ **Grelhas de Observação** – Os resultados das grelhas de observação, referentes ao trabalho desenvolvido na atividade 1, encontram-se apresentados na Tabela 18 e Tabela 19, sendo que a Tabela 18 reflete a avaliação feita por mim a cada aluno individualmente, e a Tabela 19 reflete a avaliação feita ao desempenho global de cada grupo.

**Tabela 18.** Resultado das Grelhas de Observação, relativamente ao desempenho individual dos alunos, no desenvolvimento da Atividade 1.

Competências Individuais	Insuficiente		Suficiente		Bom	
	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%
Expressão	3	20	6	40	6	40
Empenho	0	0	8	53	7	47
Atitudes e Valores	2	13	4	27	9	60
Leitura	2	13	9	60	4	27
Escrita	1	7	5	33	9	60

**Tabela 19.** Resultado das Grelhas de Observação, relativamente ao desempenho de cada grupo, no desenvolvimento da Atividade 1.

Competências Sociais	Insuficiente		Suficiente		Bom	
	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%
Cooperação	0	0	9	60	6	40
Resolução de conflitos	3	20	3	20	9	60
Reflexão de grupo	0	0	12	80	3	20
Leitura	0	0	12	80	3	20
Escrita	0	0	3	20	12	80

#### 6.2.1.1. Análise dos Resultados

Na primeira atividade, da análise efetuada às fichas de autoavaliação, verificou-se que 60% dos alunos consideraram como ‘Bom’ a sua capacidade de expressão, isto é, a partilha de ideias com os seus colegas dentro do grupo. No entanto, tendo em conta a observação feita por mim própria enquanto professora relativamente a este aspeto, apenas 40% dos alunos apresentaram uma boa capacidade de transmissão das suas ideias aos colegas.

Esta diferença também se verifica ao nível do empenho, em que 73% dos alunos consideraram que apresentaram um bom nível de empenho na realização desta atividade, em detrimento dos 47% na avaliação feita por mim no nível de empenho ‘Bom’.

No que diz respeito às atitudes e valores, verificou-se que 73% dos alunos consideraram que cumpriram todas as regras que tinham sido definidas. Contudo, tendo em conta o que foi observado e registado em aula, considereei que apenas 60% dos alunos cumpriram com a generalidade das regras. Este aspeto foi reforçado com os comentários apresentados pelos alunos nas fichas de auto e heteroavaliação, nas quais alguns alunos indicaram que “Devia melhorar o meu comportamento” e “O trabalho foi um pouco

perturbador pelo simples motivo de um colega estar a passar-me as suas emoções negativas”. Deste modo, foi possível verificar a dificuldade de alguns alunos se autoavaliaram no que diz respeito às suas atitudes e comportamentos em aula.

Por fim, e no que concerne à leitura e escrita, da autoavaliação realizada pelos alunos verificou-se que a maioria dos alunos teve consciência do seu desempenho, tendo alguns alunos considerado o mesmo como insuficiente, avaliação esta que foi mais baixa em relação à avaliação efetuada por mim.

No que diz respeito às competências sociais em grupo, regista-se uma maior disparidade de valores entre as perceções dos alunos e a observação efetuada por mim. Isto pode dever-se ao facto desta ter sido a primeira atividade realizada no âmbito da aprendizagem cooperativa, tendo alguns alunos considerado que “...foi uma atividade diferente e divertida” e “Gostava de repetir mais vezes esta atividade porque gosto, é divertido e aprendemos ao mesmo tempo”.

Assim, em termos de análise dos resultados da heteroavaliação efetuada pelos alunos, mais de metade consideraram o desempenho do seu grupo bastante positivo, no que concerne à cooperação (60%), resolução de conflitos (67%) e reflexão de grupo (87%). Contudo, através da minha observação ao nível da reflexão de grupo, verifiquei que os grupos apresentaram algumas dificuldades em perceber o desempenho do grupo, observando-se este aspeto em cerca de 80% dos casos, avaliados como ‘Suficiente’, tendo alguns alunos registado que “O nosso grupo não estava sintonia” e “...gostava para a próxima vez de experimentar com um grupo novo”.

Relativamente às competências musicais de leitura e escrita do grupo, os alunos consideraram as suas apresentações bastantes positivas, tendo-se registado um melhor desempenho dos grupos ao nível da escrita. Contrariamente ao registado por mim, os alunos destacaram a leitura, sendo possível observar este ponto nas observações efetuadas: “...quando não estava a entender a execução de uma figura rítmica, os meus colegas ajudaram-me”, ou “os meus colegas ensinaram-me a conseguir ler uma figura”.



### 6.2.2. Resultados da 2ª Atividade

- **Fichas de Autoavaliação** – Os resultados das fichas de autoavaliação, referentes ao trabalho desenvolvido na atividade 2, encontram-se apresentados na Tabela 20, e refletem a avaliação feita pelos alunos, relativamente ao seu desempenho individual.

**Tabela 20.** Resultados das Fichas de Autoavaliação, relativamente ao desenvolvimento da Atividade 2.

Competências Individuais	Insuficiente		Suficiente		Bom	
	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%
Expressão	0	0	2	13	13	87
Empenho	0	0	5	33	10	67
Atitudes e Valores	0	0	2	13	13	87
Leitura	1	7	5	33	9	60
Escrita	1	7	3	20	11	73

- **Fichas de Heteroavaliação** – Os resultados das fichas de heteroavaliação, referentes ao trabalho desenvolvido na atividade 2, encontram-se apresentados na Tabela 21, e refletem a avaliação feita pelos alunos, relativamente ao seu desempenho global do seu grupo.

**Tabela 21.** Resultados das Fichas de Heteroavaliação, relativamente ao desenvolvimento da Atividade 2.

Competências Sociais	Insuficiente		Suficiente		Bom	
	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%
Cooperação	0	0	2	13	13	87
Resolução de conflitos	0	0	4	27	11	73
Reflexão de grupo	0	0	6	40	9	60

Competências Sociais	Insuficiente		Suficiente		Bom	
	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%
Leitura	0	0	5	33	10	67
Escrita	0	0	3	20	12	80

▪ **Grelhas de Observação** – Os resultados das grelhas de observação, referentes ao trabalho desenvolvido na atividade 2, encontram-se apresentados na Tabela 22 e Tabela 23, sendo que a Tabela 22 reflete a avaliação feita por mim a cada aluno individualmente, e a Tabela 23 reflete a avaliação feita ao desempenho global de cada grupo.

**Tabela 22.** Resultado das Grelhas de Observação, relativamente ao desempenho individual dos alunos, no desenvolvimento da Atividade 2.

Competências Individuais	Insuficiente		Suficiente		Bom	
	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%
Expressão	0	0	5	33	10	67
Empenho	0	0	7	47	8	53
Atitudes e Valores	0	0	3	20	12	80
Leitura	1	7	9	60	5	33
Escrita	0	0	6	40	9	60

**Tabela 23.** Resultado das Grelhas de Observação, relativamente ao desempenho de cada grupo, no desenvolvimento da Atividade 2.

Competências Sociais	Insuficiente		Suficiente		Bom	
	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%
Cooperação	0	0	6	40	9	60
Resolução de conflitos	0	0	3	20	12	80

Competências Sociais	Insuficiente		Suficiente		Bom	
	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%
Reflexão de grupo	0	0	6	40	9	60
Leitura	0	0	9	60	6	40
Escrita	0	0	6	40	9	60

#### 6.2.2.1. Análise dos Resultados

Após a análise das fichas de autoavaliação, no que diz respeito ao desempenho individual dos alunos, verificou-se que 87% dos alunos considerou como ‘Bom’ a sua capacidade de expressar as ideias aos colegas. No entanto, e apesar da minha observação demonstrar que os alunos foram mais eficazes na partilha das suas ideias, em comparação com a atividade anterior, apenas 67% dos alunos foram avaliados com ‘Bom’ nessa capacidade de expressão. O facto deste tipo de exercício já ser comum nas aulas de Formação Musical, mas efetuado de uma forma individual, pode ter influenciado a capacidade de partilha mais fluente de ideias entre os alunos, por já se sentirem mais à vontade com o tipo de exercício proposto.

Ao nível do empenho e comportamentos dos alunos (atitudes e valores), verifica-se uma maior percentagem de avaliação ‘Bom’, em relação à atividade anterior, tanto nas observações feitas por mim como nas fichas de autoavaliação dos alunos, sendo que, no entanto, a percentagem de alunos avaliados com ‘Bom’, continua a ser inferior aos resultados das autoavaliações.

Nesta atividade, a maioria dos alunos demonstrou a adoção de comportamentos mais adequados ao trabalho de grupo cooperativo, não se verificando conversas entre alunos de grupos diferentes. O papel de ‘Capitão do Silêncio’ demonstrou-se importante e eficaz na execução desta atividade, tendo a maioria dos grupos conseguido manter um tom de voz baixo na resolução dos exercícios.

No que concerne às competências musicais individuais, verificou-se que os alunos consideraram o seu desempenho a nível oral inferior ao desempenho na escrita, indo de encontro ao que foi observado. Mais uma vez se verificou que a percentagem de alunos que se autoavaliou em 'Bom', nomeadamente 60% a nível da leitura e 73% a nível de escrita, foi inferior à minha avaliação (33% e 60% referente à leitura e escrita, respetivamente).

Relativamente às competências sociais dos grupos, verificou-se uma maior cooperação entre os diferentes elementos dos grupos, tendo 87% dos alunos considerando que o grupo se ajudou mutuamente na realização da tarefa, tendo alguns alunos referido que "Nesta aula correu muito melhor. Eles ajudaram-me e eu ajudei-os..." e "Foi muito bom trabalhar com eles". Contudo, da observação que efetuei verificou-se que, em dois dos grupos de trabalho, alguns alunos demonstraram atitudes competitivas, sendo a avaliação de 'Bom' em apenas 60%.

No que diz respeito à resolução de conflitos, tanto as perceções dos alunos (73% com avaliação de 'Bom') como a minha observação (80% avaliados com 'Bom') demonstram que nesta atividade os alunos apresentaram uma maior capacidade para resolver os conflitos. Estes resultados positivos foram também passíveis de observar na reflexão de grupo, em que os resultados obtidos pelos alunos e pelas minhas observações foram de 40% com avaliação de 'Suficiente' e 60% com avaliação de 'Bom', tendo alguns alunos observado que "Esta atividade correu melhor do que a outra" ou "Estivemos melhor que na atividade anterior (...)".

Em termos de competências musicais em grupo, a apresentação escrita dos grupos foi considerada, tanto pelos alunos como por mim, mais positiva do que a apresentação oral. Os grupos demonstraram algumas dificuldades no processo de apresentação oral, sendo que alguns alunos se revelaram pouco ativos na mesma, o que prejudicou a avaliação dos grupos. Ainda assim, 67% dos alunos consideraram que o seu grupo não teve dificuldades no processo de apresentação oral dos exercícios à turma, sendo que a minha avaliação de 'Bom', foi de apenas 40%.

### 6.2.3. Resultados da 3ª Atividade

▪ **Fichas de Autoavaliação** – Os resultados das fichas de autoavaliação, referentes ao trabalho desenvolvido na atividade 3, encontram-se apresentados na Tabela 24 e refletem a avaliação feita pelos alunos, relativamente ao seu desempenho individual.

**Tabela 24.** Resultados das Fichas de Autoavaliação, relativamente ao desenvolvimento da Atividade 3.

Competências Individuais	Insuficiente		Suficiente		Bom	
	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%
Expressão	0	0	0	0	15	100
Empenho	0	0	3	20	12	80
Atitudes e Valores	0	0	3	20	12	80
Leitura	0	0	6	40	9	60
Escrita	0	0	6	40	9	60

▪ **Fichas de Heteroavaliação** – Os resultados das fichas de heteroavaliação, referentes ao trabalho desenvolvido na atividade 3, encontram-se apresentados na Tabela 25, e refletem a avaliação feita pelos alunos, relativamente ao seu desempenho global do seu grupo.

**Tabela 25.** Resultados das Fichas de Heteroavaliação, relativamente ao desenvolvimento da Atividade 3.

Competências Sociais	Insuficiente		Suficiente		Bom	
	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%
Cooperação	0	0	3	20	12	80
Resolução de conflitos	0	0	3	20	12	80
Reflexão de grupo	0	0	4	27	11	73
Leitura	0	0	4	27	11	73
Escrita	0	0	1	7	14	93

▪ **Grelhas de Observação** – Os resultados das grelhas de observação, referentes ao trabalho desenvolvido na atividade 3, encontram-se apresentados na Tabela 26 e Tabela 27, sendo que a Tabela 26 reflete a avaliação feita por mim a cada aluno individualmente, e a Tabela 27 reflete a avaliação feita ao desempenho global de cada grupo.

**Tabela 26.** Resultado das Grelhas de Observação, relativamente ao desempenho individual dos alunos, no desenvolvimento da Atividade 3.

Competências Individuais	Insuficiente		Suficiente		Bom	
	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%
Expressão	0	0	5	33	10	67
Empenho	0	0	3	20	12	80
Atitudes e Valores	0	0	4	27	11	73
Leitura	0	0	7	47	8	53
Escrita	0	0	5	33	10	67

**Tabela 27.** Resultado das Grelhas de Observação, relativamente ao desempenho de cada grupo, no desenvolvimento da Atividade 3.

Competências Sociais	Insuficiente		Suficiente		Bom	
	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%	Nº de alunos	%
Cooperação	0	0	0	0	15	100
Resolução de conflitos	0	0	6	40	9	60
Reflexão de grupo	0	0	3	20	12	80
Leitura	0	0	9	60	6	40
Escrita	0	0	6	40	9	60

#### 6.2.3.1. Análise dos Resultados

Tendo em conta as informações recolhidas das fichas de autoavaliação, relativamente ao desempenho individual, todos os alunos consideraram que foram eficazes na partilha de ideias com o grupo, tendo-se registado 100% na avaliação de ‘Bom’. No entanto, da observação que realize durante a atividade, cerca de 33% dos alunos ainda demonstrou alguma dificuldade na sua partilha de ideias, tendo estes sido avaliados como ‘Suficiente’. As perceções no que concerne ao empenho na realização das tarefas foram as mesmas, tanto do ponto de vista dos alunos como do meu, tendo-se registado que cerca de 80% dos alunos se empenharam no decorrer da atividade, sendo estes avaliados com ‘Bom’.

Quanto ao cumprimento de regras, nomeadamente as atitudes e valores demonstrados no desenvolvimento desta atividade, apenas 20% dos alunos consideraram que se comportaram razoavelmente, avaliando-se com ‘Suficiente’, indo de encontro às minhas observações (27%). Deste modo, e de acordo com os comentários realizados nas fichas pelos alunos, estes referiram que “Não respeitei uma das regras ao falar muito alto durante a atividade” ou “Nesta atividade o meu grupo foi bom só que às vezes os rapazes não tinham conversas a ver com a aula”.

No que respeita às competências musicais, os níveis individuais apresentados para leitura e escrita foram bastante semelhantes quer entre si, quer entre as perceções dos alunos e as observações efetuadas por mim, tendo-se registado percentagens de cerca de 60% para a avaliação de 'Bom'.

Por outro lado, e relativamente ao desempenho dos grupos, cerca de 80% dos alunos consideraram que o seu grupo se ajudou mutuamente, sendo que considerei que, nesta atividade, os alunos apresentaram um melhor desempenho, verificando-se que todos os alunos cooperaram na realização da tarefa. Neste sentido, os alunos referiram que "Achei este grupo muito mais interativo", "Gostei de trabalhar com este grupo. Gostava de trabalhar com eles mais vezes e acho que o resultado foi bom" ou até mesmo "Gostei de trabalhar neste grupo pois ajudamo-nos uns aos outros".

No que concerne à resolução de conflitos, considerei que apenas 60% dos grupos foram capazes de gerir, de forma eficaz, os conflitos que foram surgindo durante o desenvolvimento desta atividade, ao passo que a perceção dos alunos relativamente a esta competência foi um pouco mais elevada, registando um valor de cerca de 80% para uma boa eficácia na resolução dos conflitos.

Na avaliação das competências musicais em grupo, de uma forma geral, registou-se uma diferença considerável entre as avaliações dos alunos e a minha perceção. Se por um lado, em termos de trabalho escrito ambos consideraram melhores resultados do que as apresentações orais, por outro lado cerca de 93% dos alunos avaliaram a prestação do grupo, em termos de apresentação escrita dos seus trabalhos, como 'Bom, tendo avaliado este parâmetro com 'Bom' em apenas 60%.

As competências relativamente à leitura da melodia tiveram uma maior percentagem de avaliação suficiente nas observações que realizei durante a atividade (60%), o que resultou da dificuldade que alguns grupos demonstraram na sua apresentação oral. Ainda assim, cerca de 73% dos alunos consideraram que o seu grupo não teve qualquer dificuldade na apresentação oral à turma, tendo-se avaliado em 'Bom'.



#### 6.2.4. Análise da Evolução das Competências Sociais e Musicais nas Atividades Realizadas

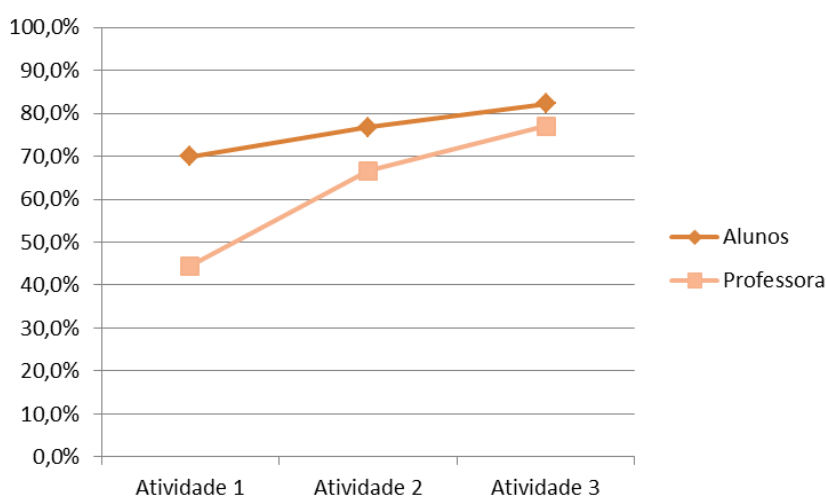
Para a análise da evolução das competências sociais e musicais registadas no desenvolvimento das três atividades, foi considerado o parâmetro de avaliação 'Bom', registado nas fichas de auto e heteroavaliação, assim como das grelhas de observação.

Da análise destes dados (Gráfico 1), verificou-se nos alunos uma maior evolução na avaliação por observação direta feita por mim enquanto professora, registando-se um aumento considerável na percentagem de alunos com classificação de 'Bom', no que diz respeito à aquisição de competências sociais, entre a primeira e a segunda atividades. Esta evolução não foi tão significativa se compararmos os resultados obtidos entre a segunda e a terceira atividades, tendo em conta a minha perceção.

Por outro lado, a evolução sentida por parte dos alunos não foi tão acentuada no decorrer das várias atividades, verificando-se que logo na primeira atividade cerca de 70% dos alunos se autoavaliaram com 'Bom'.

No final da primeira atividade, foi dado um *feedback* aos alunos, por forma a compreender a discrepância considerável que se verificou entre a minha perceção e a dos alunos, relativamente ao desempenho destes durante a atividade. Mesmo que de forma indireta, esta reflexão poderá ter influenciado os alunos para que, nas atividades que se seguiram, tomassem uma posição mais consciente acerca do seu desempenho.

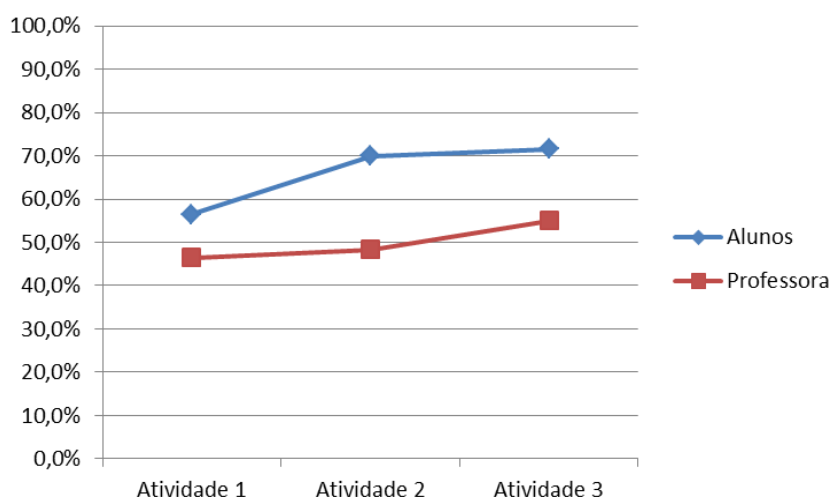
**Gráfico 1.** Registo da evolução das perceções em termos de competências sociais.



Ao nível das competências musicais (Gráfico 2), de acordo com a autoavaliação efetuada pelos alunos, a maior evolução ocorreu também entre a primeira e a segunda atividades, sendo a evolução registada da segunda para a terceira atividades considerada pouco significativa.

No que concerne às observações efetuadas por mim relativamente à evolução destas competências musicais foi evidente, mas pouco relevante no que diz respeito à avaliação 'Bom'. Contudo, tendo em conta o desempenho regular dos alunos em sala de aula, na disciplina de FM, considera-se que a percentagem de 55% de alunos com avaliação 'Bom' é bastante positiva.

**Gráfico 2.** Registo da evolução das perceções em termos de competências musicais.



#### 6.2.5. Análise do Inquérito Final por Questionário

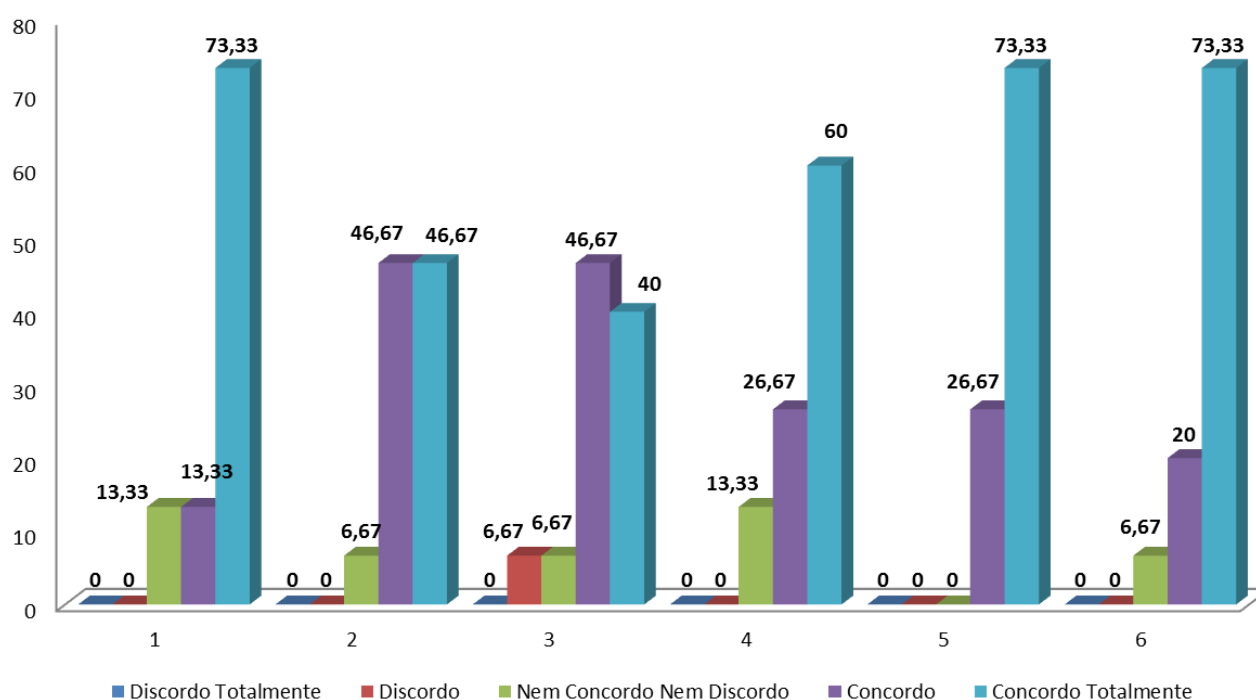
De acordo com os dados recolhidos através do inquérito final por questionário, é possível verificar que a grande maioria dos alunos considerou que a implementação das atividades teve repercussões positivas para as aulas de FM, registando-se que os parâmetros 4 e 5 (concordo e concordo totalmente) tiveram percentagens acumuladas de resposta superiores a 85% em todas as afirmações.

No que diz respeito às competências sociais (Gráfico 3), destaca-se o respeito pelas regras, com 100% de concordância dos alunos, na medida em que as atividades

cooperativas foram deveras importantes para a sua consciencialização para a adequação dos comportamentos na sala de aula. Por outro lado, a ajuda mútua e o empenho na realização de tarefas também foram influenciados pelas atividades realizadas, com cerca de 93% de concordância por parte dos alunos relativamente a estes pontos.

Estas mudanças de atitude perante a disciplina de FM foram também possíveis de observar tanto no decorrer como após a implementação das atividades, verificando-se atitudes mais moderadas ao nível do respeito pelas regras, partilha de ideias e exposição de dúvidas por parte dos alunos, contribuindo assim para a participação mais ativa destes, em prol da aprendizagem.

**Gráfico 3.** Análise das respostas dos alunos ao inquérito final, relativamente às competências sociais (valores em percentagem).



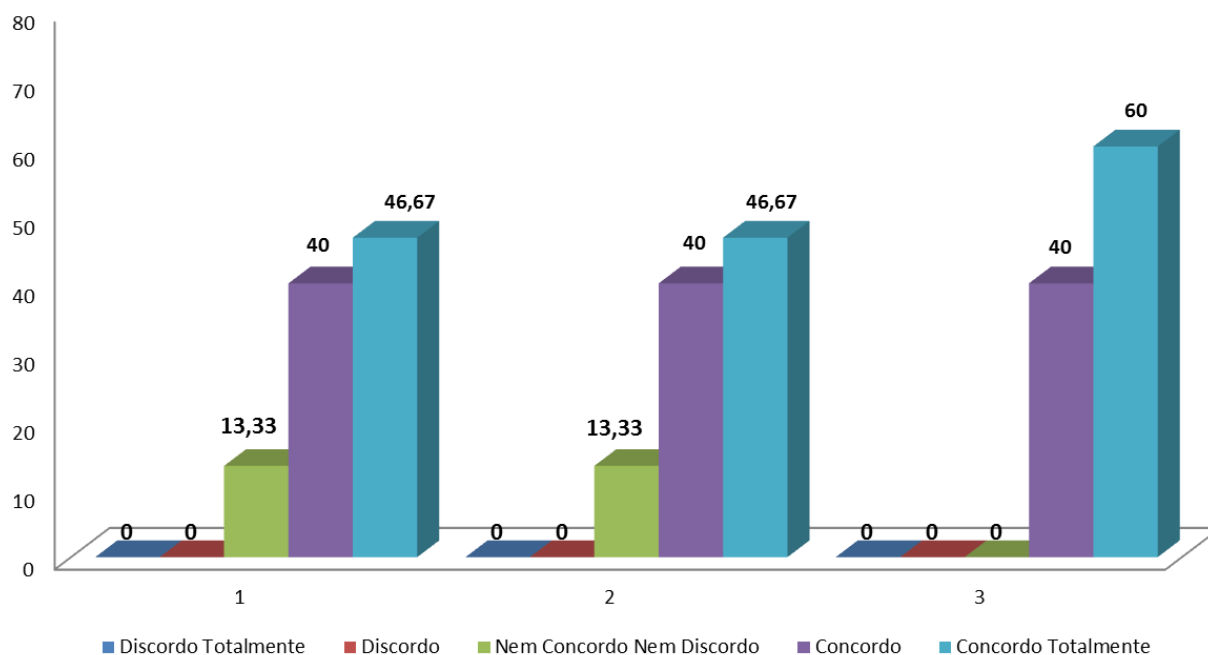
em que:

1. Partilhar mais facilmente as ideias;
2. Ajudar os colegas;
3. Resolver conflitos com os colegas;
4. Refletir com os colegas;

5. Respeitar as regras;
6. Empenhar-me na realização de tarefas.

Face aos resultados registados ao nível das competências musicais (Gráfico 4), 100% dos alunos consideraram que estas atividades foram promotoras na consolidação da escrita musical. Tendo em conta que estas atividades cooperativas foram desenvolvidas com base numa interdependência positiva de recursos, no que diz respeito à partilha de fichas de trabalho, pode ter motivado os alunos a escreverem de forma mais clara e perceptível.

**Gráfico 4.** Análise das respostas dos alunos ao inquérito final, relativamente às competências musicais (valores em percentagem).



em que:

1. Compreender e aplicar conteúdos musicais;
2. Melhorar a minha capacidade de leitura;
3. Melhorar a minha capacidade de escrita musical.

### 6.3. Discussão

Na aplicação do presente projeto e consequente análise dos dados, são várias as debilidades dignas de reportar, nomeadamente os instrumentos de análise que não se demonstraram totalmente eficazes no que diz respeito a uma avaliação efetiva relativamente ao desenvolvimento das competências musicais.

Tendo em consideração as grelhas e registos de observação efetuadas na primeira atividade, tanto a nível individual como de grupo, e a análise das fichas de auto e heteroavaliação, constatou-se que a primeira atividade efetuada possibilitou aos alunos um primeiro contacto com os métodos de AC, tendo-se verificado que os alunos apresentaram algumas dificuldades em avaliar com exatidão, e de forma mais consciente, o trabalho que efetivamente realizaram.

A utilização destas fichas, nas quais os alunos se autoavaliaram, foi uma novidade para a turma, uma vez que nunca tinham tido a oportunidade de efetuarem uma autoavaliação logo após a realização de uma atividade em aula. Assim, estas fichas permitiram que os alunos se expressassem relativamente ao trabalho desenvolvido, tanto individualmente como em grupo, o que poderá ter influenciado as suas perceções, por excesso, aquando da realização da primeira atividade, facto este que justifica a disparidade de valores verificada entre as avaliações dos alunos e as observações que efetuei. No entanto, tal como foi possível verificar na análise dos dados, regista-se uma evolução das competências sociais dos alunos de atividade para atividade, sendo que as suas perceções foram cada vez mais de encontro às observadas.

No que concerne à segunda atividade, a utilização do método “Pares pensam em voz alta para resolver problemas”, aplicado ao exercício de deteção e correção de erros em frases rítmicas, sugeriu ser eficaz no que concerne à melhoria das competências sociais por parte dos alunos. Esta atividade permitiu aos alunos terem uma maior consciência das atitudes a adotar nas atividades cooperativas, o que foi facilitado pelo processo de reflexão de grupo realizado durante a mesma.

Na última atividade, o método de aprendizagem cooperativa “Resolver-Elogiar/Ajudar-Passar”, aplicado à atividade de composição de uma melodia, permitiu aos grupos desenvolver ideias e encorajá-los a trabalhar de uma forma mais autónoma. Os

alunos demonstraram um maior foco para a realização das tarefas propostas, partilhando informações e sugerindo ideias alternativas na composição da melodia.

As reflexões feitas no final de cada atividade foram úteis na medida em que os alunos, através das mesmas, compreenderam que todos os elementos são importantes para o grupo e que, só através da cooperação de todos, a tarefa seria realizada com sucesso. Desta forma, verificou-se que este tipo de discussões, relativas ao funcionamento dos grupos, ajudaram os mesmos a perceber que a melhor forma de melhorarem o seu desempenho na realização de atividades futuras, seria refletindo sobre as atitudes e comportamentos que favoreciam ou prejudicavam o funcionamento dos mesmos.

No que concerne ao impacto das atividades cooperativas, nas aulas que se seguiram à experiência, os resultados sugerem que os alunos consideraram que o respeito pelas regras, ajuda mútua e o empenho na realização de tarefas, foram as competências que melhor consciencializaram e aplicaram durante as aulas. Em complemento, considera-se que, com a implementação destas atividades, se obtiveram repercussões positivas na capacidade dos alunos em partilhar ideias e expor dúvidas em aula, facto este que foi possível verificar em aulas posteriores à implementação destas atividades de carácter cooperativo.

Assim, pela análise das atividades cooperativas e do inquérito final por questionário, descritos anteriormente, considera-se que os alunos construíram gradualmente capacidades sociais, que lhes permitiram ganhar mais competências para se sentirem à vontade para partilharem ideias e se tornarem mais autónomos na realização de tarefas, sem estarem sempre à espera de uma opinião.

Apesar das debilidades no que diz respeito à avaliação do desempenho musical, os resultados obtidos através do questionário revelaram que estas atividades contribuíram para que, de uma forma geral, os alunos da turma melhorassem a sua capacidade de escrita musical. Este facto foi também possível de verificar, não só nos cadernos diários dos alunos, como também na adoção de uma escrita mais cuidada nos momentos de avaliação escritos, em aulas e atividades posteriores à implementação destas atividades

Considera-se assim que a implementação das atividades cooperativas permitiram consciencializar os alunos para as vantagens de trabalhar em grupo, visto que foram confrontados com atividades em que a realização da tarefa final exigia que todos os membros do grupo partilhassem ideias e se ajudassem mutuamente, desenvolvendo capacidades de relacionamento interpessoal e de cooperação. Para além disto, esta metodologia possibilitou-me identificar com maior facilidade as dificuldades e capacidades dos diferentes elementos de cada grupo, através da observação e da interação com os mesmos, com o intuito de os auxiliar no desenvolvimento das competências sociais necessárias para a realização das tarefas.

Através de um trabalho cooperativo baseado nas interações entre os elementos dos grupos, os alunos da turma foram expondo as suas opiniões, escutando e respeitando as ideias dos colegas. Foi também possível verificar que os alunos mais capazes da turma aprenderam a valorizar as ideias dos colegas que anteriormente rejeitavam. Estas relações sociais fortaleceram-se durante e após as atividades, o que possibilitou que todos os alunos da turma se sentissem à vontade para expor dúvidas em aula e melhorassem os seus comportamentos durante as aulas de FM.

Assim, a análise dos dados sugere que o trabalho cooperativo pode ser uma alternativa válida para esta turma de FM no que concerne ao desenvolvimento de competências socais, estimulando os alunos a tornarem-se mais ativos no processo de aprendizagem.

### **6.3. Limitações**

Após a análise aos resultados obtidos e tendo em conta as atividades implementadas são várias as limitações que se verificam no presente projeto.

A primeira limitação prende-se com o facto de esta ter sido a primeira experiência que implementei baseada no âmbito da AC, bem como alguma falta de experiência da minha parte enquanto investigadora nesta área. Tendo em conta os pressupostos da AC, verificou-se que o número de atividades aplicadas foi reduzido para na medida em que,

para se obterem resultados mais concretos e viáveis, estas deveriam ser aplicadas com maior frequência e durante um maior período de tempo.

A segunda limitação verificada tem a ver com a revisão bibliográfica pouco extensa, tendo este estudo sido baseado em poucos dos autores relacionados com esta metodologia, apresentando-se uma literatura pouco aprofundada no que diz respeito aos fundamentos que sustentam a AC, sobretudo no que concerne a fontes primárias.

Uma terceira limitação está relacionada com falta de estudos realizados direcionados para os objetivos que foram propostos neste projeto, tanto no ensino musical, como mais especificamente na disciplina de FM. A literatura consultada revelou-se um pouco limitada, dificultando assim o estudo das estratégias e atividades, bem como da definição da melhor forma de avaliação e análise da experiência efetuada. Visto não existirem muitos estudos nesta área que possibilitassem um melhor fundamento tanto dos procedimentos como da aplicação da experiência em sala de aula de FM, foram selecionadas algumas atividades que foram de encontro às necessidades da turma em que foram aplicadas. A minha falta de experiência na área da investigação-ação foi uma das dificuldades sentidas na aplicação e elaboração do presente projeto, o que limitou os resultados obtidos através do mesmo.

Neste sentido, surge uma quarta limitação referente ao tratamento dos dados, devido à debilidade das escalas de avaliação de desempenho social e musical, utilizados nesta experiência. A utilização de apenas três níveis de avaliação revelou não ser a mais eficaz para uma análise efetiva das evoluções dos alunos durante as atividades. Para além disso, a generalização dos critérios de avaliação, não permitiu uma avaliação concreta relativamente ao desenvolvimento das competências musicais. Para a avaliação do desenvolvimento destas competências não foram tidos em conta os conhecimentos anteriores nem capacidades individuais de cada aluno, o que impossibilitou uma avaliação concreta do desenvolvimento da escrita e da leitura musical. O facto dos conteúdos musicais abordados e avaliados terem sido diferentes em cada uma das atividades, contribuiu também para a dificuldade de avaliação do desenvolvimento destas competências.



Uma quinta limitação prende-se com a avaliação estar circunscrita à minha pesquisa enquanto investigadora/professora. A existência de juízes independentes ajudaria a eliminar a tendência de subjetividade que caracterizou a avaliação concretizada.

Por fim, como sexta limitação, é de referir o reduzido número de sujeitos envolvidos, o que não permitiu uma generalização dos resultados obtidos.

Apesar das limitações encontradas, a aplicação das atividades nesta turma específica verificou-se eficaz, constatando-se que, ao nível das competências sociais, a experiência contribuiu para uma mudança positiva de atitudes dos alunos em sala de aula, promovendo assim um melhor ambiente de aprendizagem.



## **Capítulo 7**

### **Conclusões**



## 7.1. Conclusões

O presente projeto educativo prendeu-se com a necessidade de criar estratégias que permitissem moderar os comportamentos dos sujeitos envolvidos, no ensino de FM. Esta necessidade surgiu por constatação de comportamentos inadequados em sala de aula e das dificuldades de leitura e escrita apresentadas pelo grupo de alunos em questão. A AC constituiu assim uma tentativa de dar resposta aos problemas apresentados pelos sujeitos envolvidos, no que concerne às competências sociais e musicais em aula de FM.

Tendo em conta o modo de implementação da metodologia abordada por Johnson & Johnson (1999), Lopes & Silva (2009) e Fontes & Freixo (2004), foram elaboradas três atividades baseadas nos modelos de AC com conteúdos de FM, visando promover a aquisição de competências sociais e musicais, de acordo com os elementos que caracterizam esta metodologia. Estas propostas de atividades apesar de terem sido concebidas para um grupo específico de alunos do 3º grau de FM, no que concerne à sua metodologia de implementação, parecem sugerir, pela vivência concreta possibilitada, bem como pelos resultados obtidos, possibilidades de aplicabilidade tanto com outros conteúdos como para outros graus de ensino de FM.

A melhoria comportamental dos alunos envolvidos durante e após a realização da experiência, tendo sido um dos fatos dignos de registo, consolida o principal propósito da investigação implementada, levando-me a considerar, não sem devida precaução e prudência, que a AC é um dos caminhos a implementar no processo de desenvolvimento das aprendizagens dos alunos. Não apenas pelas mais-valias que pode trazer na promoção de competências musicais – ainda que, como referi, no contexto do presente estudo mereçam uma aferição mais adequada-, a AC reforça a ideia, tão difundida na reflexão em educação dos últimas décadas, de que a aprendizagem é um fenómeno que se constrói e reforça para além do próprio sujeito e da relação professor-aluno – binómio ainda hoje tão presente na realidade das salas de aula do nosso país, nomeadamente de Formação Musical.

Outra síntese a retirar tem a ver com o próprio desenvolvimento social dos alunos. Efetivamente, este traduz-se numa melhoria de um conjunto de características que parecem estar próximas da dimensão afetiva da aprendizagem, isto é, da construção e assunção de valores pessoais e interpessoais, nomeadamente em sala de aula. Talvez seja esta dimensão a que mais se aproxima daquilo que é denominado como inteligência emocional, tema tão claro na reflexão psicológica e educativa contemporânea. Por conseguinte, este poderá ser um caminho possível para pensarmos que as inquietações de António Damásio (1997), *Penso, sinto, logo existo* – cingindo-me a uma das maiores figuras e referências da atualidade no estudo das relações entre pensamento e emoções – podem ter respostas concretas, ainda que pequenas e talvez mesmo insignificantes, na vida real dos alunos e professores.

Esta experiência, na sua pequena dimensão e sem quaisquer propósitos de generalização parece ter tido, pois, esse mérito - o de ir ao encontro, como professora e investigadora, às necessidades afetivas e emocionais dos meus alunos, ajudando-os também a saber ser, essa grande finalidade da educação, na sociedade e na música.

## Referências Bibliográficas

Arends, R. (2008). *Aprender a Ensinar* (Sétima Edição). Madrid: McGraw - Hill Education.

Bandura, A. (1977). *Teoria da Aprendizagem Social*. New York.

Bessa, N., & Fontaine, A. (2002). *Cooperar para aprender: Uma introdução à aprendizagem cooperativa*. Porto: Edições ASA.

Borrás, F., & Gómez, I. (2010). Dos experiencias de aprendizaje cooperativo: clase de instrumento y conjunto instrumental. *Eufonía Didáctica de la Música*, (50), 109–120.

Cangro, R. (2013). Effects of Cooperative Learning Strategies on the Music Achievement of Beginning Instrumentalists. *International Journal of Arts and Commerce*, 2(7).

Chapman, N. (2010). *Exploring Teachers' Perspectives of Cooperative Learning to Create Music in Orff Schulwerk Classrooms*. Student Research, Creative Activity, and Performance - School of Music.

Cohen, E. G. (1994). Restructuring the Classroom: Conditions for Productive Small Groups. *Review of Educational Research*, 64(1), 1–35.

Cornacchio, R. (2008). *Effects of cooperative learning on music composition interactions, and acceptance in elementary*. University of Oregon, Oregon.

Coutinho, C., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J., & Vieira, S. (2009). Investigação-Ação: Metodologia Preferencial nas Práticas Educativas. *Psicologia, Educação e Cultura*, XIII(2).

Damásio, A. (1997). *O Erro de Descartes: Emoção, Razão e Cérebro Humano*. Lisboa: Publicações Europa-América.

Fontes, A., & Freixo, O. (2004). *Vygostky e a Aprendizagem Cooperativa - Uma forma de aprender melhor*. Lisboa: Livros Horizonte.

---

Fosnot, C. (1996). *Construtivismo e Educação - Teoria, Perspectivas e Prática*. Columbia: Teachers College.

Gillies, R., & Ashman, A. (2003). *Co-operative learning: The social and intellectual outcomes of learning in group*. London and New York: RoutledgeFalmer (Taylor & Francis Group).

Holloway, M. S. (2001). *The Use of Cooperative Action Learning to Increase Music Appreciation Students' Listening Skills*. University of Utah.

Hwong, N., Caswell, A., Johnson, D., & Johnson, R. (1993). Effects of Cooperative and Individualistic Learning on Prospective Elementary Teachers' Music Achievement and Attitudes. *The Journal of Social Psychology*, 133(1), 53–64.

Infopédia - Dicionários Porto Editora. Acedido a 16 de abril de 2016, de <http://www.infopedia.pt/>

Inzenga, A. (1999). *Learning to Read Music Cooperatively in a Choral Setting: A Case Study*. University of New Hampshire.

Johnson, D., & Johnson, R. (1999). Making cooperative learning work. *Theory Into Practice*, 38(2), 67–73.

Johnson, D., & Johnson, R. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365–379.

Johnson, D., Johnson, R., & Holubec, E. (1999). *Nuevos Circulos del Aprendizaje*. Aique.

Johnson, R., Johnson, D., & Smith, K. (1998). *Active Learning: Cooperation in the College Classroom*. Edina: Interaction Book Company.

Kassner, K. (2002). Cooperative learning revisited: a way to address the standards: many music class activities and exercises that engage children in cooperative learning can be used for teaching to the National Standards. *Music Educators Journal*, 88(4), 17–23.



Lopes, J., & Silva, H. (2009). *Aprendizagem Cooperativa na Sala de Aula: Um Guia Prático para o Professor*. Lisboa: Lidel - edições técnicas.

McGillen, C., & McMillan, R. (2005). Engaging With Adolescent Musicians: Lessons In Song Writing, Cooperation And The Power of Original Music. *Research Studies in Music Education*, 25(1), 1–20.

Palangana, I. (1994). *Desenvolvimento & Aprendizagem em Piaget e Vygostky* (A relevância do social). São Paulo: Plexus.

Roseth, C., Johnson, D., & Johnson, R. (2008). Promoting early adolescents' achievement and peer relationships: The effects of cooperative, competitive, and individualistic goal structures. *Psychological Bulletin*, 134(2), 223–246.

Slavin, R. (1995). *Cooperative Learning - Theory, Research and Practice* (2nd edition). Allyn and Bacon.

Slavin, R. (2010). Co-operative learning: What makes group-work work? Em *Educational Research and Innovation The Nature of Learning Using Research to Inspire Practice: Using Research to Inspire Practice* (Dumont Hanna, Istance). OECD Publishing.

Valadares, J., & Moreira, M. (2009). *A teoria da aprendizagem significativa: sua fundamentação e implementação*. Coimbra: Edições Almedina.

Vidal, J., Duran, D., & Vilar, M. (2010). Musical learning with cooperative learning methods. *Cultura y Educación*, 22(3), 363–378.

Zbikowski, L., & Long, C. (1994). Cooperative Learning In The Music Theory Classroom. *Journal of Musica Theory Pedagogy*, 8, 135–157.



## **Anexos**



## **Anexo 1**

### **Programa de FM de 3º Grau do CMCP**



## A1.1. Programa de Formação Musical do 3º Grau do CMCP



*Conservatório de Música do Choral Phydellius  
Ano Letivo de 2015/2016*



### PROGRAMA DE 3º GRAU

#### FORMAÇÃO MUSICAL

*Departamento V (Canto, Coro, Iniciação e Formação Musical)*

DISCIPLINA: Formação Musical




/ GRAU: 3º

#### I – DOMÍNIO: MELODIA

MELODIA	Conteúdos específicos a desenvolver
Âmbito.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Centrado na 8ª - tônica – tônica.</li> <li>Para além do âmbito preponderante de 8ª, um ou dois graus como notas de passagem acima e/ou abaixo.</li> <li>Âmbito alargado, de modo a considerar o salto em anacrusa típico Dominante-Tónica.</li> </ul>
Movimento/ Saltos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Graus conjuntos.</li> <li>Saltos sobre tríade da Tónica, da Dominante, da Subdominante, bem como sobre o arpejo do acorde de 7ª da Dominante (por ordem de prioridades: 3ª, 5ª, 4ª e 6ª).</li> </ul>
Contexto tonal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modo Maior e modo menor (utilizando as escalas harmónica, natural e melódica).</li> </ul>
Contexto rítmico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Divisão binária e ternária.</li> <li>Tempo, divisão, subdivisão e duplicação.</li> <li>Ponto de aumentação afeto ao tempo e à parte do tempo.</li> <li>Respetivas pausas.</li> </ul>
Leitura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leitura por relatividade.</li> <li>Leitura por absoluto até três alterações.</li> <li>Leitura por absoluto nas claves de Sol, Fá e Dó na 3ª e 4ª linha.</li> </ul>
Escrita.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escrita com os conteúdos definidos para o 3º Grau, a uma e duas vozes.</li> </ul>

#### II- DOMÍNIO: RITMO

RITMO	Conteúdos específicos a desenvolver – células rítmicas
Leitura.	<p>Binário <math>\theta = 1</math> - as células rítmicas dos graus anteriores e:</p>

RITMO	Conteúdos específicos a desenvolver – células rítmicas
Escrita.	<p>Ternário <math>\theta = 1</math> – as células rítmicas dos graus anteriores e:</p> 
	<p>Binário <math>\theta = 1</math> – as células rítmicas dos graus anteriores e:</p> 
	<p>Ternário <math>\theta = 1</math> – as células rítmicas dos graus anteriores e:</p> 

### III- DOMÍNIO: HARMONIA

HARMONIA	Conteúdos específicos a desenvolver
Acordes enquanto entidades absolutas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acordes Perfeitos Maiores (<b>PM</b>), Acordes Perfeitos menores (<b>Pm</b>), Acordes de Sétima da Dominante (<b>V<sup>7</sup></b>) e acorde diminuto.</li> </ul>
Acordes em progressão.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Várias combinações possíveis de: No modo Maior: I – IV – V – vi No modo menor: i – iv – V – VI</li> </ul>
Cadências.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perfeita; à Dominante; Plagal; Picarda; Interrompida.</li> </ul>

### IV- DOMÍNIO: ÁREA CONCEPTUAL

Teoria/Área conceptual – Objetivos a atingir.	
O aluno deve:	Conteúdos específicos a desenvolver
Assimilar os seguintes conceitos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escala: conjunto ordenado de sons; comparação com outras escalas (pentatónicas, hexatónicas, heptatónicas de diferentes características, donde resultam músicas diferentes).</li> <li>Acordes Perfeitos Maiores (<b>PM</b>) e Acordes Perfeitos menores (<b>Pm</b>), bem como a sua constituição intervalar. Os tipos de acordes sobre cada uma dos graus das escalas Maior e menor harmónica.</li> <li>O acorde diminuto: sua constituição intervalar e o seu lugar nas escalas maior e menor.</li> <li>Estados de um acorde: estado fundamental, 1ª, 2ª e 3ª inversões.</li> </ul>



Teoria/Área conceptual – Objetivos a atingir.	
O aluno deve:	Conteúdos específicos a desenvolver
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervalo: sua classificação quantitativa e qualitativa entre qualquer um dos graus das escalas Maior, menor harmónica, menor natural.</li> <li>Compassos: <math>\frac{2}{4}</math>, <math>\frac{3}{4}</math>, <math>\frac{4}{4}</math>, <math>\frac{6}{8}</math>, <math>\frac{9}{8}</math>, <math>\frac{12}{8}</math></li> </ul>
Desenvolver os seguintes raciocínios ao nível da escrita.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escalas Maiores e menores até três alterações.</li> <li>Acordes do I, IV, V e vi, no modo Maior/ i, iv, V e VI, no modo menor, nas tonalidades dadas (em menor, modo harmónico).</li> </ul>

#### V – OUTROS ASPETOS RELEVANTES.

- Manual adotado:** *Música ao nosso ritmo. Formação Musical 3º grau*, Anabela Gomes e Cláudia Vasconcelos; *Leituras Musicais 3*, José Firmino



## **Anexo 2**

### **Descrição da Experiência de Comunicação Não-Verbal**



### **A2.1. Descrição da Experiência de Comunicação Não-Verbal**

Para esta atividade foram escolhidos quatro alunos, para lerem à turma uma biografia de quatro compositores, saindo da sala numa fase inicial, para estudarem as mesmas. Aos restantes alunos da turma foram dadas algumas indicações a nível comportamental, a adotar em cada uma das diferentes apresentações.

Na primeira apresentação, os alunos ouvintes tiveram que adotar uma atitude de desinteresse e desatenção perante a apresentação do colega de turma. O aluno leitor demonstrou-se perturbado pela situação não conseguindo apresentar, de forma clara, as informações relativas ao seu compositor, cingindo-se apenas à leitura de um texto na sua posse.

Na segunda apresentação, os alunos ouvintes adotaram também uma atitude de desinteresse, conversando entre eles em voz baixa. O aluno leitor chamou a atenção à turma para estarem mais atentos e não conversarem. Contudo, os alunos ouvintes ignoraram as chamadas de atenção e continuaram a conversar entre eles.

Na terceira apresentação, em que os alunos ouvintes adotaram uma atitude mais ativa, demonstrando desinteresse e fomentando a destabilização da turma com comentários inadequados, provocando alguma desordem, culminou com a minha intervenção e recusa do aluno leitor em terminar a sua apresentação.

Por fim, na quarta e última apresentação, os alunos ouvintes tiveram uma atitude de interesse, tendo comportamentos que demonstravam atenção relativamente à apresentação que estava a ser efetuada. O aluno leitor mostrou-se surpreendido pela atitude positiva da turma perante a sua leitura.

Após o término das apresentações questionei os alunos sobre os sentimentos dos leitores e dos ouvintes perante cada uma das apresentações e das posturas adotadas pelos restantes elementos da turma. Os três leitores iniciais, que foram sujeitos a atitudes desadequadas por parte dos colegas, sentiram desrespeito e o seu trabalho desvalorizado, visto que os seus colegas não demonstraram qualquer interesse pelas suas apresentações, mantendo-se sempre a conversar entre eles. O último leitor sentiu que

captou a atenção dos colegas com a sua apresentação sentindo-se valorizado e apreciado pelos mesmos, tendo efetuado a sua apresentação com algum entusiasmo.

Por outro lado, os alunos ouvintes relataram sentimentos de culpa relativamente aos comportamentos inadequados que habitualmente têm na sala de aula, tendo alguns alunos, no decorrer destas apresentações, recusado a adoção das atitudes negativas propostas para esta atividade.

Após esta reflexão, foi solicitado aos alunos ouvintes que fizessem um resumo relativamente aos compositores apresentados. No seguimento, e tendo em conta as atitudes adotadas para os diferentes compositores, o único sobre o qual foi possível recolher informações, foi Chopin (Tabela 28). Como expectável, esta foi a biografia do compositor apresentada pelo último aluno, cuja apresentação foi pautada pelo respeito e interesse dos restantes alunos, que se mantiveram atentos e com boa postura para uma sala de aula.

**Tabela 28.** Informação recolhida pelos alunos do 3º grau, relativamente à última apresentação (Chopin).

<b>Compositor</b>	Chopin (1810-1849)
<b>Nacionalidade</b>	Polaco
<b>Instrumento</b>	Piano
<b>Influências</b>	Folclore Polaco
<b>Obras</b>	Mazurcas, Polonaises, Valsas
<b>Outras informações recolhidas pelos alunos</b>	<p>“A mãe tocava piano.”</p> <p>“Criou um concurso de piano importante.”</p> <p>“Morreu de tuberculose.”</p> <p>“Repertório pianístico muito importante.”</p>

A Tabela 29 refere-se à planificação desta experiência.

**Tabela 29.** Planificação de experiência de Comunicação Não-verbal. Adaptado de Chochito, *in* Lopes e Silva (2009).

<b>Tema: Comunicação Não-verbal</b>	
<b>Conteúdos:</b>	<b>Data:</b> 9 de dezembro 2015
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biografia de compositores;</li> <li>▪ Competências sociais e interpessoais.</li> </ul>	<b>Duração:</b> 40 minutos
<b>Objetivos:</b>	<b>Material necessário:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reconhecer a importância da comunicação não-verbal no relacionamento interpessoal;</li> <li>▪ Percecionar componentes da comunicação não-verbal:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ouvir os outros;</li> <li>– Olhar os outros nos olhos;</li> <li>– Mostrar interesse pelo que está a ser exposto.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Manual</li> <li>– “Música ao nosso ritmo 3”</li> <li>– Aparelhagem</li> </ul>
<b>Procedimentos didáticos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecionar 4 voluntários para lerem 4 biografias à escolha das páginas 76 à 82 do manual;</li> <li>2. Pedir a esses alunos para irem para a sala ao lado e estudarem um resumo das biografias dos 4 compositores que escolheram;</li> <li>3. Explicar aos restantes alunos como se devem comportar durante cada uma das apresentações:               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Primeira apresentação: não vão ouvir - olhar pela janela, desenhar, escrever, etc.;</li> <li>3.2. Segunda apresentação: não vão ouvir – falar em voz baixa;</li> <li>3.3. Terceira apresentação: não vão ouvir - fazer caretas, palhaçadas.</li> <li>3.4. Última apresentação – ouvir com a maior atenção – postura correta, contato visual e acenos de cabeça.</li> </ol> </li> <li>4. Reflexão conjunta sobre a linguagem não-verbal para ajudar à compreensão do exercício.               Questões:               <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Como se sentiram os narradores?</li> <li>4.2. Como foram as reações perante à falta de atenção da turma (no caso dos 3 primeiros alunos)? Como se sentiu a última aluna?</li> <li>4.3. O que sabem dizer sobre cada um dos compositores?</li> </ol> </li> <li>5. Resumo da informação recolhida e audição música.</li> </ol>	





## **Anexo 3**

### **Descrição das Atividades**



### **A3.1. Atividade 1 – Aprendendo Juntos**

Na primeira parte da aula, os alunos foram informados de que a atividade de aprendizagem cooperativa se iria realizar na segunda parte da aula. Os alunos foram questionados sobre as regras do cartaz e houve uma discussão sobre os comportamentos adequados, nomeadamente da importância da ajuda mútua, ser educado, usar o nome das pessoas, saber esperar pela sua vez, partilhar ideias e falar um de cada vez.

No seguimento, foi explicado aos alunos a temática da atividade a realizar, quais os objetivos e procedimentos a adotar. A temática da atividade prende-se com um desafio rítmico lançado a partir de um ditado rítmico simples que os alunos iriam realizar individualmente. O objetivo comum era a apresentação oral e escrita, sendo os alunos avaliados individual e coletivamente na concretização do mesmo.

No que diz respeito às competências sociais desta atividade, foi reforçada a importância da partilha de ideias, cumprimento das regras, empenho, resolução de problemas e reflexão de grupo para a realização desta tarefa.

De seguida foi realizado o ditado rítmico. A turma que foi informada que só iria ouvir o exercício 2 vezes, pois o ditado era muito simples, em 2/4 e com as células rítmicas de base da divisão binária. Referiu-se ainda que este iria servir de base para o Desafio Rítmico em grupos cooperativos que se iria seguir. Devido à simplicidade do exercício, houve dois alunos que comentaram a facilidade em escrever o mesmo. No entanto, alguns alunos demonstraram dificuldade na escrita do mesmo, referindo que estavam confusos devido à dimensão do mesmo.

Após a realização do ditado foi iniciada a atividade cooperativa, ao que um dos alunos se demonstrou preocupado uma vez que não tinha conseguido escrever todo o ditado e achou que iria atrasar o trabalho do grupo em que ficasse. Face ao exposto, foi novamente referido ao aluno que o objetivo desta atividade era que todos os elementos do grupo se ajudassem mutuamente, por forma a concluírem com sucesso as tarefas propostas.

### **A3.1.1. Formação dos grupos e atribuição de papéis**

Na segunda parte da aula, divulgou-se aos alunos os grupos a que iriam pertencer. A distribuição dos alunos pelos grupos foi mais difícil do que esperava, tendo referido à turma que a formação dos grupos teria sido efetuada tendo em conta a heterogeneidade dos alunos da turma.

Face à constituição dos grupos, foi possível verificar alguns comportamentos de desagrado, por parte dos alunos, tendo em conta o grupo em que ficaram inseridos. Alguns alunos solicitaram a alteração dos grupos ou a simples troca com elementos de outros grupos. No entanto, tal como já tinha sido referido à turma, aquando da explicação do propósito das atividades deste projeto, recordei aos alunos que em cada atividade os grupos seriam compostos por elementos diferentes e que o objetivo seria que os alunos fossem capazes de trabalhar cooperativamente, independentemente dos elementos do grupo.

Após este esclarecimento, informei a disposição dos grupos na sala, tendo sido pedido aos mesmos para se sentarem, de forma ordenada, com os seus grupos. No seguimento, verificou-se alguma confusão e barulho durante este procedimento, tendo-se destacado a atitude de três alunos, quais chamei de imediato à atenção, questionando-os da razão da resistência na formação dos grupos. Os mesmos referiram que se encontravam um pouco aborrecidos por questões alheias à aula, mas que iriam tentar desenvolver o trabalho proposto sem desordem.

De seguida, os alunos foram então informados dos três papéis distintos que seriam atribuídos dentro de cada grupo, tendo sido distribuídos os seguintes cartões com os papéis a desempenhar:

- **Verificador** – Este elemento tem o papel de ler o enunciado de cada tarefa e verificar que todos os elementos do grupo compreendem o que é pedido;
- **Facilitador da leitura** – Este elemento é considerado o facilitador da leitura, cuja responsabilidade é certificar-se de que os elementos do grupo compreendem as células rítmicas e as frases escritas;
- **Escritor** – Este elemento é responsável por escrever as frases rítmicas.

Estes papéis foram entregues aleatoriamente dentro dos grupos, sendo de carácter rotativo a cada tarefa a executar, para que no final da aula todos os alunos tivessem representado cada papel pelo menos uma vez.

### **A3.1.2. Execução das tarefas propostas**

Antes da entrega da ficha de trabalho, os grupos foram questionados relativamente a quantas frases rítmicas constituíam o exercício proposto, de acordo com o que cada um tinha escrito no início da aula, tendo sido dado algum tempo aos grupos para refletirem sobre esta questão. A maioria dos grupos concluiu que o ditado estava dividido em quatro frases rítmicas e que eram todas iguais, exceto a última frase.

Após a entrega da ficha de trabalho, os alunos reuniram as informações que cada um tinha recolhido do ditado, por forma a que o elemento designado como ‘escritor’ pudesse passar toda a informação para a ficha de trabalho. Durante todas as tarefas desta atividade, circulei pela sala, certificando-se que todos os alunos compreenderam a tarefa proposta e se concentravam na realização da mesma.

Durante o desenvolvimento desta primeira tarefa, verificou-se que num dos grupos, dois dos membros se encontravam a ajudar um elemento que não tinha concluído com sucesso a realização do ditado individual, auxiliando-o na compreensão das células rítmicas utilizadas e verificando o seu progresso na escrita e posterior leitura do mesmo. Este passo do procedimento didático demorou mais tempo que o previsto, uma vez que nem todos os alunos apresentavam a mesma resolução do exercício.

Verifiquei que os grupos tiveram dificuldade em gerir os conflitos que foram surgindo, relembrando a importância do desempenho dos diferentes papéis dentro do grupo. Face ao exposto, então pedido a um voluntário que escrevesse o exercício no quadro, de forma a todos os grupos ficarem com a versão correta do mesmo.

Na tarefa seguinte, em que era pedido aos alunos que escolhessem uma das células rítmicas apresentadas na ficha de trabalho, os alunos evidenciaram um maior entusiasmo. Na maioria dos grupos, o papel de facilitador de leitura tornou-se fulcral nesta tarefa, sendo que os alunos a desempenhar este papel questionaram os membros

dos seus grupos sobre a execução das células em questão. No entanto, a constante repetição das células rítmicas por parte dos grupos, fez com que o volume sonoro dentro da sala de aula aumentasse, provocando assim uma maior distração para que todos os grupos e uma consequente dificuldade dos mesmos executarem a tarefa proposta com sucesso.

O mesmo procedimento didático (escolha de uma célula rítmica) foi aplicado à terceira frase do ditado, mas neste caso com uma célula rítmica diferente. Na última frase do ditado, os alunos com as duas células rítmicas utilizadas anteriormente, procederam à modificação das células existentes, mantendo o seu carácter conclusivo.

Durante este processo circulei pela sala, tendo verificado e questionado os grupos relativamente ao progresso dos trabalhos e aos comportamentos que estavam a prejudicar ou a ajudar os diferentes grupos. Foi também feita uma avaliação desempenhos individuais. Entre dois dos grupos, registaram-se conversas paralelas, durante a atividade, entre dois elementos. Estes alunos foram chamados à atenção, tendo optado por solicitar aos alunos que mudassem de lugar dentro do grupo. Ainda assim, as interações entre os membros dos diferentes grupos foi positiva, tendo os alunos demonstrado algum empenho na realização da tarefa, apesar de se terem verificado determinados comportamentos desajustados por parte de alguns alunos, que foram discutidos no seio dos próprios grupos, com o meu auxílio.

Após a escrita da versão final de cada um dos grupos, foi dado tempo para que os mesmos estudassem e decidissem como iriam proceder à leitura para a turma.

As apresentações decorreram dentro da normalidade, sendo que a maioria dos grupos optou por ler o exercício tanto individual como coletivamente (as primeiras três frases foram lidas de forma individual por cada membro do grupo e a última foi lida por todos os elementos em conjunto). Apenas um dos grupos optou por ler todo o exercício de forma coletiva. Quando questionados sobre a sua opção em ler em conjunto todo o exercício, surgiram alguns conflitos na resposta dada. Esta decisão não foi unânime entre o grupo, sendo que um dos elementos informou o grupo que se não fizessem tudo em conjunto, se recusaria a ler o exercício.

Findas as apresentações, efetuei uma apreciação global dos exercícios realizados pelos grupos, tendo em conta as células rítmicas utilizadas, fluência de leitura do exercício, bem como as opções tomadas pelos grupos no que diz respeito à divisão do mesmo para leitura.

Quando questionados sobre as apresentações, apenas dois grupos consideraram que o seu desempenho foi bom, tendo os outros grupos referido que nem todos os elementos do seu grupo se empenharam na leitura dos mesmos. Os alunos destes grupos referiram que sentiram que o papel de ‘facilitador da leitura’ ajudou ao bom desempenho das suas apresentações, uma vez que lhes tinha permitido ler e tirar dúvidas relativamente à leitura e execução dos ritmos.

Foi também efetuada uma apreciação e reflexão sobre o trabalho desenvolvido pelos grupos, a forma como trabalharam em grupo, comportamento menos adequados e competências sociais utilizadas. A maioria dos grupos considerou que houve ajuda entre os membros, partilha de ideias, mas alguma dificuldade em cumprir as regras por parte de alguns elementos, bem como dificuldades em gerir conflitos.

Face ao exposto, foi referido que os grupos poderiam melhorar o seu desempenho através de um cumprimento mais rigoroso das regras, impostas para este tipo de atividades, assim como melhorando a sua capacidade de reflexão em grupo, para compreenderem o tipo de comportamentos que prejudicam o trabalho em grupo cooperativo.

Após esta reflexão, distribui as fichas de auto e heteroavaliação, tendo pedido aos alunos para as preencherem tendo em conta o trabalho desenvolvido durante a atividade, o que criou alguma agitação na sala de aula, sendo referido pelos alunos que só costumavam realizar este tipo de avaliação no final de cada período.

### A.3.1.3. Registos de observação da 1ª Atividade

Na Tabela 30 são apresentados os registos de cada grupo, relativamente à primeira atividade realizada.

**Tabela 30.** Registo de Grupo relativamente à primeira atividade.

Grupo	Alunos	Registos de Grupo
1	António	Os alunos mostraram algum empenho na realização das tarefas.
	Mariana	O Rui não demonstrou entusiasmo em realizar um trabalho em grupo, tendo dificuldades em desempenhar o papel de
	Rui	Verificador.
2	Mª Bento	O Diogo e a Maria trouxeram conflito externo para a aula, o que perturbou a comunicação do grupo. Os alunos demonstraram
	Diogo	dificuldades em falar baixo e saber esperar pela sua vez.
	Rute	Apresentaram desculpas pelo sucedido, melhorando a interação entre o grupo.
3	João Trindade	Algumas revoltas por causa da constituição do grupo.
	Paulo	Inicialmente foram poucas as interações positivas do grupo. Os alunos cingiram-se a desempenhar o papel de Escritor. Durante o
	Aline	exercício melhoraram a interajuda durante o estudo para a avaliação oral.
4	Alfredo	O Rodrigo foi muito perturbador, recusando-se a desempenhar os papéis atribuídos. Apesar das tentativas de motivar o aluno para
	Rodrigo	a realização da tarefa, este recusou-se a ler o exercício sozinho. O
	Rúben	Alfredo e o Rúben cooperaram entre si, mas continuou a haver conflitos no grupo.
5	João Trabuco	Boa participação de todos os elementos deste grupo. Os alunos
	Inês	manifestaram muito entusiasmo perante a realização da atividade. O papel de facilitador da leitura foi referido no grupo
	Cátia	como importante na avaliação oral.



## **A3.2. Atividade 2 – Pares Pensam em Voz Alta Para Resolver Problemas**

Antes do início desta atividade foi lembrado aos alunos das regras estabelecidas para a realização das atividades cooperativas. Discutiram-se os comportamentos e atitudes que se demonstraram negativas na atividade anterior e nas aulas, bem como algumas formas de evitar esse tipo de comportamentos. Informou-se que nesta atividade iria ser introduzido um novo papel devido ao barulho excessivo em alguns momentos da atividade anterior.

Por fim a turma foi informada relativamente ao tema, objetivos e procedimentos a adotar durante o desenvolvimento desta atividade proposta.

### **A3.2.1. Formação dos grupos e atribuição de papéis**

As decisões, no que diz respeito à formação de grupos, foram de encontro às da atividade anterior, tendo em conta a heterogeneidade da turma e alterando a constituição de todos os grupos. Os alunos foram assim distribuídos em grupo, demonstrando agrado pelas mudanças feitas na constituição dos grupos. Para além disto, foi possível observar que a deslocação dos alunos para os respetivos grupos ocorreu de forma mais ordenada e organizada do que o verificado na atividade anterior.

Após a formação dos grupos, foi entregue a ficha de trabalho a cada um dos grupos e foram distribuídos os cartões de tarefa, com os papéis designados para esta atividade:

- **Verificador** – Este papel já havia sido desempenhado por alguns alunos na atividade anterior, sendo que este elemento tem o papel de ler o enunciado de cada tarefa e verificar que todos os elementos do grupo compreendem o que é pedido;
- **Corretor** – Este elemento é responsável por detetar os erros existentes numa frase rítmica e explica-los ao grupo;
- **Capitão do silêncio** – O elemento com este papel é responsável por garantir que os membros do seu grupo falam em tom de voz baixa.

Os alunos foram lembrados que os papéis apresentados, tal como na atividade anterior, são de carácter rotativo, sendo alterados a cada erro descoberto pelo elemento com o papel de ‘corretor’.

### **A3.2.2. Execução das tarefas propostas**

No desenvolvimento desta atividade, os grupos demonstraram alguma autonomia na realização das tarefas, tendo o meu papel se cingido à observação do progresso do trabalho dos grupos, reforçando de forma positiva o comportamento apresentado pelos mesmos.

Após a deteção e correção de todos os erros das duas frases rítmicas apresentadas para esta atividade, cada grupo verificou a coerência métrica das suas frases já corrigidas, tendo os grupos sido questionados relativamente às sugestões de correção que apresentaram. Dada a dificuldade de execução de alguns dos ritmos propostos, sugeriu-se que dois grupos alterassem as células rítmicas usadas para células familiares que todos os membros do grupo fossem capazes de ler.

Antes da escrita da versão final das frases de cada um dos grupos, foi dado algum tempo para que os grupos refletissem acerca do trabalho realizado, bem como as interações, atitudes e comportamentos apresentados na execução desta atividade. Após esta reflexão, verificou-se que um dos grupos sentiu que nem todos os elementos do seu grupo tiveram atitudes corretas, tendo estas atitudes perturbado a realização das tarefas.

De seguida foi dado tempo aos grupos para estudarem e decidirem como iriam proceder na leitura das frases rítmicas à turma, sendo que cada grupo dispôs de 5 minutos para estudar as frases corrigidas. Nesta preparação, foi possível verificar que alguns alunos não seriam capazes de ler as frases caso não as estivessem a ler em grupo, sendo este facto referido, por mim, aos respetivos grupos.

Face ao exposto, cada um dos grupos optou por fazer a leituras das frases rítmicas em conjunto, tendo-se verificado que alguns elementos dentro dos grupos se esforçaram mais para a leitura das frases por estas estarem a ser realizadas todas em conjunto. Deste modo, e após uma reflexão, foram consideradas e debatidas outras hipóteses alternativas

de leitura das frases, tendo em conta as dificuldades de alguns alunos e de modo a que todos fizessem parte da apresentação.

No final das apresentações, foi feita uma avaliação das mesmas, tendo em conta a fluência de leitura dos exercícios e as diferentes opções de correção dos mesmos. Referiu-se que as apresentações ficaram um pouco aquém do esperado, tendo os grupos demonstrado pouca coesão na leitura dos mesmos. Quando questionados sobre as apresentações, apenas um dos grupos considerou que o seu desempenho poderia ter sido melhor, destacando-se um aluno que apresentou bastante dificuldades na leitura do exercício.

De referir que num outro grupo, apesar de ter proposto aos alunos a alteração de algumas correções apresentadas para a versão final das frases rítmicas, o grupo decidiu permanecer com as correções iniciais, originando assim bastantes dificuldades a um dos elementos deste grupo, que se destacou negativamente na leitura das frases, o que por sua vez influenciou a nota de todo o grupo. Dois dos grupos consideraram a atividade fácil e que a sua apresentação foi boa.

Após a reflexão sobre o desempenho dos grupos nas apresentações, foi realizada uma apreciação e reflexão relativamente às interações entre os membros de cada grupo, comportamento menos adequados e competências sociais utilizadas. De referir que a maioria dos grupos considerou que nesta atividade a constituição dos grupos estavam mais equilibrada e que conseguiram gerir melhor o tempo para a realização do exercício. Neste aspeto, apenas um dos grupos considerou ter tido dificuldades em gerir o tempo para a execução desta atividade.

De seguida, foram distribuídas as fichas de auto e heteroavaliação, tendo-se pedido aos alunos para as preencherem de acordo com o trabalho desenvolvido durante a atividade.

#### **A.3.2.3. Registos de observação da 2ª Atividade**

Na Tabela 31 são apresentados os registos de cada grupo, relativamente à segunda atividade realizada.

**Tabela 31.** Registo de Grupo relativamente à segunda atividade.

Grupo	Alunos	Registos de Grupo
1	Aline	Os alunos do grupo assumiram compromisso para os objetivos do grupo, evidenciando à vontade na partilha de ideias. O Diogo revelou-se mais calmo que na atividade anterior e mais empenhado no trabalho a desenvolver.
	Diogo	
	João Trabuco	
2	M <sup>a</sup> Bento	A dinâmica do grupo foi positiva. O Rui foi mais ativo durante esta atividade, expondo as suas dúvidas com os colegas. Apesar das dificuldades sentidas, o grupo não desistiu e ajudaram sempre o colega.
	Rui	
	Rúben	
3	Alfredo	Os alunos tiveram um conflito, que só conseguiram resolver com intervenção. Numa reflexão de grupo, o João Trindade evidenciou sinais de culpa dos seus comportamentos durante a atividade.
	Mariana	
	João Trindade	
4	Cátia	O Paulo demonstrou-se distraído, fazendo barulho e prejudicando o trabalho do grupo. Quando questionado, melhorou o seu comportamento, envolvendo-se na atividade com as colegas de grupo.
	Paulo	
	Rute	
5	António	O António e o Rodrigo manifestaram alguns conflitos. Após feita uma reflexão, os alunos conseguiram resolver os seus desacordos. O grupo ajudou-se mutuamente na tarefa, conseguindo gerir o tempo de forma eficaz.
	Rodrigo	
	Inês	

### **A3.3. Atividade 3 - Resolver – Elogiar/Ajudar – Passar**

A última atividade proposta foi realizada a 13 de abril de 2016 e teve como objetivo a composição de uma melodia, de acordo com determinados requisitos, definidos numa ficha de trabalho.

Na primeira parte da aula, informou-se os alunos relativamente à atividade cooperativa que se iria realizar, referindo a importância do exercício vocal que iriam praticar antes da atividade e que serviria de preparação para a mesma. Foram novamente lembradas as regras do cartaz acerca das atitudes e comportamentos a ter em conta durante a atividade. Foi ainda referido que, apesar de nesta atividade não haver o papel de capitão do silêncio, se esperava que os alunos fossem capazes de manter o tom de voz baixo na realização das tarefas.

Assim, antes da realização desta atividade foram realizados alguns exercícios vocais de padrões tonais sobre a progressão harmónica I IV V I, em modo maior. Foi efetuado um aquecimento vocal baseado em Dó Maior, no qual se cantaram escalas, harpejos e ordenações. De seguida, foram trabalhados por imitação os acordes/harpejos de tónica, subdominante e dominante. Estes exercícios foram de carácter individual, tendo-se verificado o empenho de alguns alunos em ajudarem outros colegas com problemas de afinação.

Foi então escrito no quadro a relação entre as notas e respetivas funções, preenchendo-se a harmonia correspondente um destes três graus da escala. Referiu-se, também, a importância dos tempos fortes de cada compasso coincidirem com a harmonia proposta para esse compasso. Foram entoadas várias melodias simples com baixo harmónico, inicialmente em conjunto, e posteriormente dividindo a turma em dois grupos, por forma a que um grupo cantasse a melodia, enquanto que o outro cantaria o baixo harmónico.

Foi dado início à terceira atividade cooperativa, referindo-se a temática, objetivos e procedimentos a adotar.

No que diz respeito à temática desta atividade, esta prende-se com a composição de uma melodia, seguindo uma lista de verificação com os requisitos propostos na ficha

de trabalho. Quanto ao objetivo musical, é pretendido que os alunos sejam capazes de compor e ler uma melodia simples com respetiva harmonia. Relativamente às competências sociais para esta atividade, referiu-se a importância da partilha de ideias, cumprimento das regras, resolução de problemas e reflexão de grupo para a realização da tarefa. Tal como nas atividades anteriores, os alunos foram informados do preenchimento das fichas de auto e heteroavaliação, no qual deviam ter em conta as competências sociais e musicais evidenciadas durante a atividade.

### **A3.3.1. Formação dos grupos e atribuição de papéis**

Os alunos foram então colocados nos grupos propostos e procedeu-se à distribuição tanto das fichas de trabalho como dos papéis a desempenhar. Foi novamente referido que os papéis eram de carácter rotativo para que todos os alunos desempenhassem várias vezes os diferentes papéis propostos. No seguimento, foram explicados os papéis a adotar no desenvolvimento desta atividade:

- **Verificador** – Tal como nas atividades anteriores, este deve certificar-se não só de que todos os elementos do grupo compreendem as tarefas propostas, como todos os requisitos da lista de verificação estão a ser cumpridos;
- **Compositor** – Responsável por compor o conteúdo teórico pedido, de acordo com os requisitos que são pedidos na lista de verificação;
- **Elogiador** – Este elemento é responsável por dar reforço positivo, isto é, elogiar o trabalho dos colegas de grupo, ou ajudar o compositor na realização das tarefas.

De referir que uma das regras para a composição da melodia era que a mesma não podia ser escrita em Dó Maior, sendo que cada grupo deveria optar por outra tonalidade maior, como base para a sua composição.

### **A3.3.2. Execução das tarefas propostas**

Durante o desenvolvimento desta atividade, os grupos demonstraram uma maior autonomia na realização das tarefas, tendo-me cingido a avaliar os progressos de cada grupo, observando que a maioria dos grupos estavam focados no trabalho proposto e que a maioria dos alunos se encontrava a desempenhar bem os papéis propostos.

Verificou-se que três dos grupos revelaram bons métodos de trabalho cooperativo, discutindo e desenvolvendo ideias em termos musicais. No entanto, no decorrer da atividade, alguns grupos foram elevando o tom de voz na entoação das suas ideias musicais, tendo-se referido que, apesar de nesta atividade não haver o papel de ‘capitão do silêncio’, os alunos deveriam ser capazes de gerir o barulho dentro de cada grupo. Face ao exposto, e tendo em conta que o barulho e confusão em termos sonoros se mantiveram durante a realização das tarefas, optei por atribuir o papel de ‘capitão do silêncio’ ao aluno que apresentava o papel de ‘Verificador’. Com isto, verificou-se que baixou consideravelmente o volume sonoro dentro da sala, melhorando a comunicação entre os membros de cada um dos grupos.

Após a escrita e verificação de todos os requisitos da lista de verificação, os alunos dispuseram de 5 minutos para decidir como iriam proceder à apresentação da mesma. Mesmo com o papel de “capitão do silêncio”, começou a gerar-se um caos sonoro quando os grupos estudaram a composição para a apresentação. O tamanho da sala e a proximidade das mesas levou a que as diferentes melodias se sobrepusessem umas às outras, o que permitiu aos alunos compreender que, como a progressão harmónica era igual, as melodias se assemelhavam bastante.

No decorrer das apresentações, foram notórios os problemas de afinação de alguns alunos da turma. Este facto prejudicou o desempenho global dos grupos, na medida em que todos tinham de participar, ao cantar a melodia ou o baixo harmónico. Dois dos grupos destacaram-se positivamente nesta apresentação, colocando o membro do seu grupo que apresentou maiores dificuldades de afinação, a cantar o baixo harmónico com outro colega, enquanto o outro elemento cantou a melodia.

No entanto, nem todos os grupos foram capazes de gerir da melhor forma as questões de afinação, sendo que dois dos grupos necessitaram da minha ajuda para uma leitura mais entoada das suas composições.

No final das apresentações, procedi à avaliação das mesmas, referindo que as melodias foram de encontro ao pretendido, no que diz respeito à simplicidade e coerência tonal. Ainda assim, esperava-se que os grupos se demonstrassem mais à vontade nas apresentações, transmitindo na leitura todo o entusiasmo verificado durante a escrita das mesmas.

Posteriormente os grupos foram questionados relativamente ao seu desempenho tanto oral como escrito, sendo que a maioria dos grupos considerou que os trabalhos escritos correram melhor do que a parte oral, uma vez que nas suas apresentações orais se sentiram muito expostos perante a turma, o que prejudicou o desempenho.

Seguidamente procedeu-se a uma reflexão sobre as interações entre os membros do grupo, atitudes e competências sociais utilizadas no desenvolvimento desta atividade. Os alunos referiram que nesta atividade se sentiram mais à vontade para partilhar ideias dentro do seu grupo, pese embora o papel de elogiador tivesse sido difícil de desempenhar. Quando questionados, os alunos referiram que não se sentiam muito à vontade para elogiar os colegas. Face a isto, foi assim referida a importância de elogiarmos o trabalho dos outros, não só quando este é bem feito, mas também quando alguém consegue realizar algo após enfrentar determinadas dificuldades, não só na escola, mas também no dia-a-dia.

No final desta reflexão, foram distribuídas as fichas de auto e heteroavaliação, tendo-se pedido aos alunos para as preencherem de acordo com o trabalho desenvolvido durante a atividade.

#### **A.3.3.3. Registos de observação da 3ª Atividade**

Na Tabela 32 são apresentados os registos de cada grupo, relativamente à terceira atividade realizada.



**Tabela 32.** Registo de Grupo relativamente à terceira atividade.

Grupo	Alunos	Registos de Grupo
1	Rute	A realização da atividade decorreu sem problemas. Sempre que questionados sobre o trabalho desenvolvido, demonstraram progressos musicais e referiram que o papel de elogiador estava a funcionar mais como corretor, na ajuda da escrita da ficha de trabalho.
	Alfredo	
	Paulo	
2	M <sup>a</sup> Bento	A Maria evidenciou capacidades de liderança nesta atividade. Não deixando que os colegas se desleixassem, tentou sempre manter boa comunicação entre os membros do grupo.
	João Trindade	
	Rui	
3	Mariana	As dificuldades de afinação foram notórias neste grupo. Isso gerou alguns conflitos na medida em que os alunos demonstraram dificuldades em apresentar as suas ideias musicais. O Rodrigo conseguiu moderar os seus comportamentos e foi elogiado por isso.
	Rodrigo	
	Rúben	
4	António	Os alunos ajudaram-se mutuamente para atingir os objetivos do grupo. Demonstraram boas capacidades de comunicação, responsabilidade e autonomia na realização da tarefa.
	Diogo	
	João Trabuco	
5	Aline	O grupo revelou sentido de responsabilidade e autonomia na realização da tarefa. As alunas continuaram a demonstrar entusiasmo na realização de trabalhos em conjunto.
	Inês	
	Cátia	

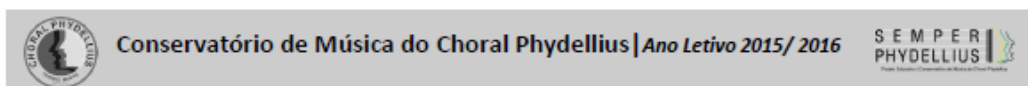


## **Anexo 4**

### **Fichas de Trabalho**



## A4.1. Ficha de Trabalho da Atividade 1



### Atividade 1

#### •Desafio Rítmico

17 de fevereiro

Membros do grupo:

1. Escrever o ditado, tendo em conta as quatro frases que o mesmo apresenta.

---



---

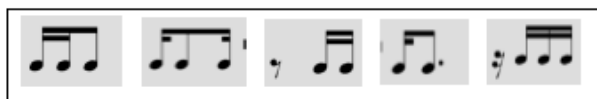


---



---

2. Escolher uma das células rítmicas apresentadas no quadro abaixo e reescrever as primeiras duas frases do ditado, substituindo algumas células da versão original.




---



---

3. Escolher uma célula rítmica diferente do quadro diferente da anterior, substituindo a mesma nalgumas células da terceira frase do ditado.

---



---



---



---

4. Transcrever todo o exercício, de acordo com as frases escritas no ponto 2 e 3, sendo que a última frase deve apresentar ambas as células escolhidas.

---



---

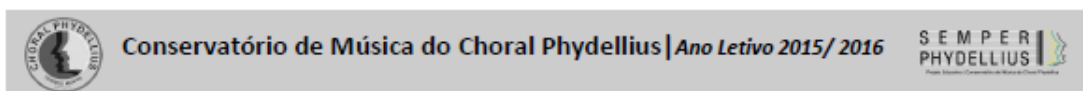


---



---

## A4.2. Ficha de Trabalho da Atividade 2



### Atividade 2

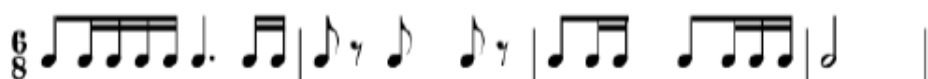
- **Deteção e correcção de erros em frases rítmicas**

16 de março

**Membros do grupo:**

1. Descobrir e corrigir os erros rítmicos nas frases apresentadas.

1.1.



1.2.



2. Reescrever as frases rítmicas com as correções propostas.



2.1.

---

2.2.

---

### A4.3. Ficha de Trabalho da Atividade 3


**Conservatório de Música do Choral Phydellius | Ano Letivo 2015/2016**


### Atividade 3

- **Composição de Melodia**

13 de abril

#### Membros do grupo:

Aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo deste ano letivo para escrever uma melodia e respectiva harmonia nas pautas abaixo.

[illegible]

### Lista de Verificação:

- 🎵 Clave escrita no início de cada pauta.
- 🎵 Armação de clave após todas as claves.
- 🎵 Indicação de compasso após as claves iniciais.
- 🎵 A progressão harmónica começa e termina na tónica.
- 🎵 As notas principais da melodia seguem a estrutura harmónica.
- 🎵 As notas de passagem ocorrem durante os tempos fracos.
- 🎵 Primeira e última é a tónica.
- 🎵 Número de tempos correto em cada compasso.
- 🎵 Frase melódica tem sentido musical.
- 🎵 Dinâmicas e outros símbolos musicais.
- 🎵 Barras de compasso e barra final.
- 🎵 Título.





## **Anexo 5**

### **Cartões de Tarefa**



### A5.1. Papel de Verificador



Certifica-te que todos os elementos do grupo compreenderam a tarefa, certifica-te também que terminam o trabalho e de que é bem feito.

Sugestões de frases:

- ♪ “Não consigo perceber bem o que escreveste”
- ♪ “É melhor voltares a escrever de forma mais perceptível”
- ♪ “Uau, este trabalho está muito bom”

## A5.2. Papel de Facilitador da Leitura



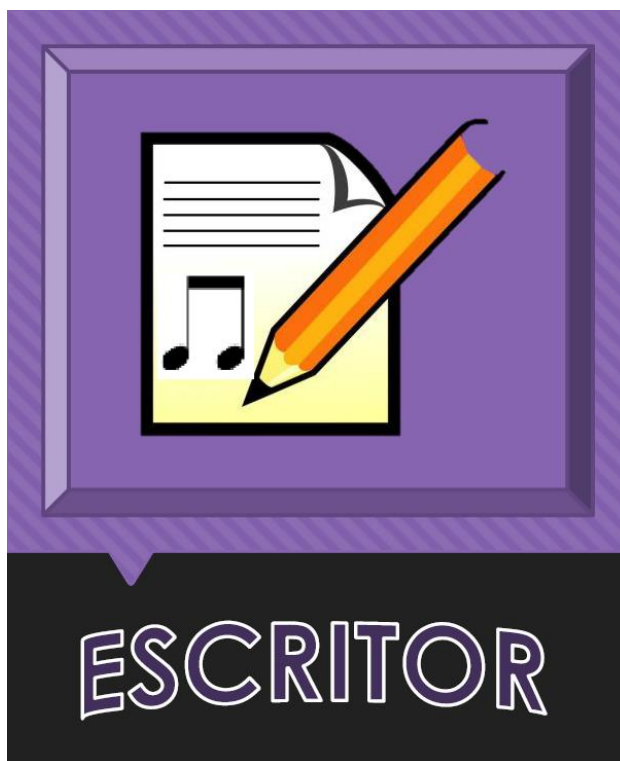
Certifica-te que todos os elementos do teu grupo conseguem ler os ritmos propostos. Podes sugerir elementos do grupo para ler as frases durante a realização da tarefa.

Sugestões de frases:

♪ “Todos sabem ler esta figura?”

♪ “Alguém se oferece para ler esta frase?”

### A5.3. Papel de Escritor



Certifica-te que escreves de forma clara e perceptível.

Sugestões de frases:

- ♪ “Vejamos, posso substituir todos os tempos ou só alguns... O que sugerem?”
- ♪ “Estou com uma dúvida em como se escreve esta célula”

#### A5.4. Papel de Capitão do Silêncio



Certifica-te que o teu grupo fala  
num tom de voz baixo.

Sugestões de frases:

🎵 “Estás a falar demasiado alto”

🎵 “A nossa dinâmica é *pp*, baixem o tom”

🎵 “Acho que o melhor era baixarmos o tom de voz”

### A5.5. Papel de Elogiador



Demonstra interesse pelas contribuições dos colegas e reconhece as realizações.

Sugestões de frase:

🎵 “Boa, essa parece-me uma boa sugestão”

🎵 “A tua explicação foi muito esclarecedora”

🎵 “Bom trabalho!”

### A5.6. Papel de Corretor



Explica ao grupo como procedeste para encontrar o erro rítmico.  
Informa o grupo da tua sugestão para a correcção do mesmo.

Sugestões de frases:

♪ “Neste compasso falta um tempo porque...”

♪ “Acho que o melhor ritmo para corrigir este erro será...”



### A5.7. Papel de Corretor



Certifica-te que escreves com uma notação clara e perceptível. Pede ajuda ou sugestões aos teus colegas.

Sugestões de frases:

♪ “Toda a gente concorda com o que acabei de escrever?”

♪ “Alguém tem uma sugestão diferente?”



## **Anexo 6**

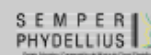
### **Fichas de Auto e Heteroavaliação**



## A6.1. Ficha de Auto e Heteroavaliação da Atividade 1



Conservatório de Música do Choral Phydellius | Ano Letivo 2015/ 2016



### Ficha de Auto e Heteroavaliação

Atividade 1 – Desafio Rítmico  
17 de fevereiro de 2016

ALUNO: \_\_\_\_\_

Critérios de Avaliação		Insuficiente	Suficiente	Bom
Competências Sociais	Expressão	Não fui capaz de expressar as minhas ideias ao grupo. <input type="checkbox"/>	Tive dificuldade em expressar as minhas ideias ao grupo. <input type="checkbox"/>	Partilhei as minhas ideias com o grupo. <input type="checkbox"/>
	Empenho	Não me empenhei na realização das atividades. <input type="checkbox"/>	Empenhei-me razoavelmente na realização das atividades. <input type="checkbox"/>	Empenhei-me na realização das atividades. <input type="checkbox"/>
	Atitudes e Valores	Comportei-me mal e não respeitei as regras da atividade. <input type="checkbox"/>	Comportei-me razoavelmente e respeitei as regras da atividade. <input type="checkbox"/>	Comportei-me bem e respeitei as regras da atividade. <input type="checkbox"/>
Competências Musicais	Leitura	Não fui capaz de ler figuras rítmicas de divisão binária. <input type="checkbox"/>	Fui capaz de ler algumas figuras rítmicas de divisão binária. <input type="checkbox"/>	Fui capaz de ler figuras rítmicas de divisão binária. <input type="checkbox"/>
	Escrita	Não fui capaz de identificar auditivamente e escrever figuras de divisão binária. <input type="checkbox"/>	Fui capaz de identificar auditivamente e escrever algumas figuras de divisão binária. <input type="checkbox"/>	Fui capaz de identificar auditivamente e escrever figuras de divisão binária. <input type="checkbox"/>

GRUPO

Critérios de Avaliação		Insuficiente	Suficiente	Bom
Competências Sociais	Cooperação	Não houve entesajuda entre os membros do grupo nem na realização, nem na apresentação da atividade. <input type="checkbox"/>	Alguns elementos do grupo não colaboraram na realização e apresentação da atividade. <input type="checkbox"/>	O grupo ajudou-se mutuamente na realização e apresentação da atividade. <input type="checkbox"/>
	Resolução de Conflitos	O grupo não foi capaz de resolver os conflitos. <input type="checkbox"/>	O grupo teve dificuldade em resolver os conflitos. <input type="checkbox"/>	O grupo foi capaz de resolver os conflitos. <input type="checkbox"/>
	Reflexão de grupo	O grupo não foi capaz de refletir sobre os progressos do mesmo. <input type="checkbox"/>	O grupo teve dificuldade em refletir sobre o progresso do mesmo. <input type="checkbox"/>	O grupo refletiu sobre o progresso do mesmo. <input type="checkbox"/>
Competências Musicais	Leitura	O grupo teve muitas dificuldades na apresentação oral à turma. <input type="checkbox"/>	O grupo teve algumas dificuldades na apresentação oral à turma. <input type="checkbox"/>	O grupo não teve dificuldades na apresentação oral à turma. <input type="checkbox"/>
	Escrita	O grupo apresentou uma notação pouco clara e imperceptível. <input type="checkbox"/>	O grupo apresentou uma notação pouco clara mas perceptível. <input type="checkbox"/>	O grupo apresentou uma notação clara e perceptível. <input type="checkbox"/>

Observações: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## A6.2. Ficha de Auto e Heteroavaliação da Atividade 2



Conservatório de Música do Choral Phydellius | Ano Letivo 2015/ 2016

SEMPER  
PHYDELLIUS

## Ficha de Auto e Heteroavaliação

Atividade 2 – Detecção e Correção de Erros Rítmicos  
16 de março de 2016

ALUNO: \_\_\_\_\_

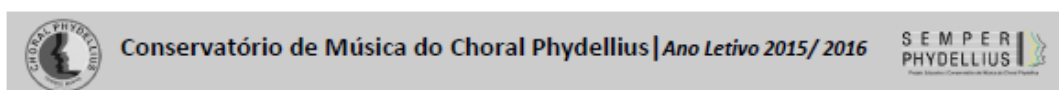
Critérios de Avaliação		Insuficiente	Suficiente	Bom
Competências Sociais	Expressão	Não fui capaz de expressar as minhas ideias ao grupo. <input type="checkbox"/>	Tive dificuldade em expressar as minhas ideias ao grupo. <input type="checkbox"/>	Partilhei as minhas ideias com o grupo. <input type="checkbox"/>
	Empenho	Não me empenhei na realização das atividades. <input type="checkbox"/>	Empenhei-me razoavelmente na realização das atividades. <input type="checkbox"/>	Empenhei-me na realização das atividades. <input type="checkbox"/>
	Atitudes e Valores	Comportei-me mal e não respeitei as regras da atividade. <input type="checkbox"/>	Comportei-me razoavelmente e respeitei as regras da atividade. <input type="checkbox"/>	Comportei-me bem e respeitei as regras da atividade. <input type="checkbox"/>
Competências Musicais	Leitura	Não fui capaz de identificar visualmente erros rítmicos em compassos simples e compostos. <input type="checkbox"/>	Fui capaz de identificar visualmente alguns erros rítmicos em compassos simples e compostos. <input type="checkbox"/>	Fui capaz de identificar visualmente erros rítmicos em compassos simples e compostos. <input type="checkbox"/>
	Escrita	Não fui capaz corrigir erros rítmicos em compassos simples e compostos. <input type="checkbox"/>	Fui capaz de corrigir alguns erros rítmicos em compassos simples e compostos. <input type="checkbox"/>	Fui capaz de corrigir erros rítmicos em compassos simples e compostos. <input type="checkbox"/>

## GRUPO

Critérios de Avaliação		Insuficiente	Suficiente	Bom
Competências Sociais	Cooperação	Não houve entreaajuda entre os membros do grupo nem na realização, nem na apresentação da atividade. <input type="checkbox"/>	Alguns elementos do grupo não colaboraram na realização e apresentação da atividade. <input type="checkbox"/>	O grupo ajudou-se mutuamente na realização e apresentação da atividade. <input type="checkbox"/>
	Resolução de Conflitos	O grupo não foi capaz de resolver os conflitos. <input type="checkbox"/>	O grupo teve dificuldade em resolver os conflitos. <input type="checkbox"/>	O grupo foi capaz de resolver os conflitos. <input type="checkbox"/>
	Reflexão de grupo	O grupo não foi capaz de refletir sobre os progressos do mesmo. <input type="checkbox"/>	O grupo teve dificuldade em refletir sobre o progresso do mesmo. <input type="checkbox"/>	O grupo refletiu sobre o progresso do mesmo. <input type="checkbox"/>
Competências Musicais	Leitura	O grupo teve muitas dificuldades na apresentação oral à turma. <input type="checkbox"/>	O grupo teve algumas dificuldades na apresentação oral à turma. <input type="checkbox"/>	O grupo não teve dificuldades na apresentação oral à turma. <input type="checkbox"/>
	Escrita	O grupo apresentou uma notação pouco clara e imperceptível. <input type="checkbox"/>	O grupo apresentou uma notação pouco clara mas perceptível. <input type="checkbox"/>	O grupo apresentou uma notação clara e perceptível. <input type="checkbox"/>

 Observações: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
GOVERNO DE PORTUGAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
E CIÊNCIA

### A6.3. Ficha de Auto e Heteroavaliação da Atividade 3



Conservatório de Música do Choral Phydellius | Ano Letivo 2015/ 2016

SEMPER  
PHYDELLIUS

#### Ficha de Auto e Heteroavaliação

Atividade 3 – Composição de Melodia  
13 de abril de 2016

ALUNO: \_\_\_\_\_

Critérios de Avaliação		Insuficiente	Suficiente	Bom
Competências Sociais	Expressão	Não fui capaz de expressar as minhas ideias ao grupo. <input type="checkbox"/>	Tive dificuldade em expressar as minhas ideias ao grupo. <input type="checkbox"/>	Partilhei as minhas ideias com o grupo. <input type="checkbox"/>
	Empenho	Não me empenhei na realização das atividades. <input type="checkbox"/>	Empenhei-me razoavelmente na realização das atividades. <input type="checkbox"/>	Empenhei-me na realização das atividades. <input type="checkbox"/>
	Atitudes e Valores	Comportei-me mal e não respeitei as regras da atividade. <input type="checkbox"/>	Comportei-me razoavelmente e respeitei as regras da atividade. <input type="checkbox"/>	Comportei-me bem e respeitei as regras da atividade. <input type="checkbox"/>
Competências Musicais	Leitura	Não fui capaz de ler uma melodia simples ou baixo harmónico. <input type="checkbox"/>	Li com alguma dificuldade uma melodia simples ou baixo harmónico. <input type="checkbox"/>	Fui capaz de ler uma melodia simples ou baixo harmónico. <input type="checkbox"/>
	Escrita	Não fui capaz de compor uma melodia ou progressão harmónica. <input type="checkbox"/>	Fui capaz de compor com alguma dificuldade uma melodia ou progressão harmónica. <input type="checkbox"/>	Fui capaz de compor uma melodia ou progressão harmónica. <input type="checkbox"/>

GRUPO

Critérios de Avaliação		Insuficiente	Suficiente	Bom
Competências Sociais	Cooperação	Não houve entajada entre os membros do grupo nem na realização, nem na apresentação da atividade. <input type="checkbox"/>	Alguns elementos do grupo não colaboraram na realização e apresentação da atividade. <input type="checkbox"/>	O grupo ajudou-se mutuamente na realização e apresentação da atividade. <input type="checkbox"/>
	Resolução de Conflitos	O grupo não foi capaz de resolver os conflitos. <input type="checkbox"/>	O grupo teve dificuldade em resolver os conflitos. <input type="checkbox"/>	O grupo foi capaz de resolver os conflitos. <input type="checkbox"/>
	Reflexão de grupo	O grupo não foi capaz de refletir sobre os progressos do mesmo. <input type="checkbox"/>	O grupo teve dificuldade em refletir sobre o progresso do mesmo. <input type="checkbox"/>	O grupo refletiu sobre o progresso do mesmo. <input type="checkbox"/>
Competências Musicais	Leitura	O grupo teve muitas dificuldades na apresentação oral à turma. <input type="checkbox"/>	O grupo teve algumas dificuldades na apresentação oral à turma. <input type="checkbox"/>	O grupo não teve dificuldades na apresentação oral à turma. <input type="checkbox"/>
	Escrita	O grupo apresentou uma notação pouco clara e imperceptível. <input type="checkbox"/>	O grupo apresentou uma notação pouco clara mas perceptível. <input type="checkbox"/>	O grupo apresentou uma notação clara e perceptível. <input type="checkbox"/>

Observações: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_





## **Anexo 7**

### **Crêterios de Avaliação**



### A7.1. Critérios de Avaliação das Competências Sociais

Nível	Individual			Grupo		
	Expressão	Empenho	Atitudes e Valores	Cooperação	Reflexão de Grupo	Resolução de Conflitos
<b>Bom</b>	O aluno expressou as suas ideias com clareza ao grupo.	O aluno demonstrou empenho na realização das tarefas.	O aluno cumpriu todas as regras estabelecidas.	O grupo ajudou-se mutuamente durante a atividade.	O grupo refletiu de forma eficaz sobre os progressos do mesmo.	O grupo conseguiu resolver conflitos de forma autónoma.
<b>Suficiente</b>	O aluno teve algumas dificuldades em expressar as suas ideias ao grupo.	O aluno demonstrou algum empenho na realização das tarefas.	O aluno cumpriu a maioria das regras estabelecidas.	Alguns elementos do grupo não colaboraram durante a atividade.	O grupo teve algumas dificuldades em refletir sobre os progressos do mesmo.	O grupo teve dificuldade em de resolver os conflitos.
<b>Insuficiente</b>	O aluno não conseguiu expressar as suas ideias ao grupo.	O aluno não demonstrou empenho na realização das tarefas.	O aluno não cumpriu as regras estabelecidas.	Não se verificou ajuda entre os membros do grupo na realização das atividades.	O grupo não foi capaz de refletir sobre os progressos do mesmo.	O grupo não foi capaz de resolver os conflitos.

### A7.2. Critérios de Avaliação das Competências Musicais

		Nível	Bom	Suficiente	Insuficiente
Atividade 1	Competência Musical	Leitura	O aluno leu com rigor rítmico a frase, mantendo uma pulsação estável durante a realização do exercício.	O aluno demonstrou dificuldades na execução de algumas células rítmicas, no entanto conseguiu manter a pulsação estável.	O aluno não conseguiu ler a maioria das células rítmicas, tendo dificuldade em manter uma pulsação estável.
		Escrita	O aluno foi capaz de modificar frases rítmicas, através da substituição de células rítmicas familiares por células não familiares, tendo em conta o compasso da mesma	O aluno demonstrou alguma dificuldade em modificar frases rítmicas, através da substituição de células rítmicas familiares por células não familiares, tendo em conta o compasso da mesma	O aluno não foi capaz de modificar frases rítmicas, através da substituição de células rítmicas familiares por células não familiares, tendo em conta o compasso da mesma
Atividade 2	Competência Musical	Leitura	O aluno leu com rigor rítmico e com pulsação estável as frases propostas, com respetivas correções.	O aluno leu com algum rigor rítmico e com pulsação estável as frases propostas, com respetivas correções.	O aluno não conseguiu ler as frases as frases propostas, com respetivas correções.
		Escrita	O aluno foi capaz de detetar erros em frases rítmicas em compassos simples e compostos, corrigindo-os de acordo com a métrica de cada compasso	O aluno foi capaz de detetar erros em frases rítmicas em compassos simples e compostos, sendo no entanto incapaz de os corrigir de forma eficaz de acordo com a métrica de cada compasso.	O aluno não conseguiu detetar erros em frases rítmicas em compassos simples e compostos.
Atividade 3	Competência Musical	Leitura	O aluno leu com a afinação e com rigor rítmico a frase melódica.	O aluno demonstrou dificuldades de afinação, mas leu a frase com rigor rítmico.	O aluno não conseguiu ler a frase melódica, demonstrando problemas rítmicos e de afinação.
		Escrita	O aluno conseguiu compreender e compor de acordo com os parâmetros definidos na ficha de trabalho.	O aluno conseguiu compreender e compor alguns dos os parâmetros definidos na ficha de trabalho.	O aluno não conseguiu compreender nem compor tendo em conta os parâmetros definidos na ficha de trabalho.

## **Anexo 8**

### **Grelha de Observação Direta**



## A8.1. Modelo da Grelha de Observação para as Atividades



### Grelha de Observação Direta

Atividade 1 – Desafio Rítmico  
17 de fevereiro de 2016

Grupo	Aluno	Critérios de Avaliação Individual					Critérios de Avaliação do Grupo				
		Partilha de ideias com os colegas	Empenho na atividade	Cumprimento de regras	Leitura	Escrita	Cooperação	Resolução de Conflitos	Reflexão de grupo	Leitura	Escrita

Legenda: I – Insuficiente; S – Suficiente; B – Bom

A professora:






## **Anexo 9**


### **Inquérito Final por Questionário**



## A9.1. Inquérito Final por Questionário



**Conservatório de Música do Choral Phydellius | Ano Letivo 2015/ 2016**



**Inquérito final por questionário**

A realização deste questionário insere-se no âmbito da implementação de atividades cooperativas com conteúdos de Formação Musical.

Após a conclusão das três atividades cooperativas em que participaste, o presente questionário visa saber a tua opinião sobre as competências sociais e musicais que adquiriste na realização das mesmas.

Este questionário é anónimo. Agradecendo desde já a colaboração, peço que respondas às questões com sinceridade, pois a tua opinião é muito importante.

Numa escala de 1 a 5 classifica as seguintes afirmações sendo que:


- 1- Discordo totalmente
- 2- Discordo
- 3- Nem concordo nem discordo
- 4- Concordo
- 5- Concordo totalmente

Após a conclusão das atividades de aprendizagem cooperativa, durante as aulas de Formação Musical fui capaz de:	1	2	3	4	5
Partilhar mais facilmente as minhas ideias					
Ajudar os colegas					
Resolver conflitos com os colegas					
Refletir com os colegas					
Respeitar as regras					
Empenhar-me na realização de tarefas					

Estas atividades contribuíram para:

Compreender e aplicar conteúdos musicais					
Melhorar a minha capacidade de leitura					
Melhorar a minha capacidade de escrita musical					

Torres Novas, 8 de junho de 2016



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
E CIÊNCIA



## **Anexo 10**

### **Apresentação do Projeto Educativo aos Encarregados de Educação**



## A10.1. Apresentação do Projeto Educativo aos Encarregados de Educação

### Projeto Educativo – A Aprendizagem Cooperativa na disciplina de Formação Musical

Disciplina: Formação Musical

Professora Responsável: Marisa Murcela

Exmo. Sr. Encarregado de Educação

Esta proposta encontra-se inserida no âmbito da disciplina de Projeto Educativo, do curso de Mestrado em Ensino de Música da Universidade de Aveiro. Tem como objetivo desenvolver estratégias alternativas que me permitam diversificar as minhas aulas de Formação Musical. Desta forma, pretendo implementar atividades musicais de leitura e escrita musical, baseadas nos princípios da aprendizagem cooperativa, que desenvolva nos alunos competências sociais e musicais.

Uma vez que sou docente no Conservatório de Música do Choral Phydellius, estou a desenvolver este projeto na turma 3º Grau na qual o seu educando está inserido. As atividades cooperativas serão implementadas no 2º e 3º Períodos. Durante essas atividades será proposto aos alunos trabalharem em grupos para a realização de exercícios de Formação Musical.

Para efeitos de documentação e de análise de dados, as aulas poderão ser alvo de gravação vídeo e de captação de imagem. Para isso é necessário a autorização dos Encarregados de Educação. Posto isto, peço o favor de devolverem este documento devidamente preenchido e assinado.

Agradeço toda a atenção prestada.

Com os melhores cumprimentos,

Marisa Valente Murcela

---

EU,....., Encarregado de Educação do(a) aluno(a) ....., autorizo/ não autorizo (riscar o que não interessa) o meu educando a participar no projeto proposto.

Assinatura do Encarregado de Educação,

.....





## **Anexo 11**

### **Apresentação do Projeto Educativo ao Conselho Diretivo**



### **A11.1. Apresentação do Projeto Educativo ao Conselho Diretivo**

Projeto Educativo – A Aprendizagem Cooperativa na disciplina de Formação Musical

Disciplina: Formação Musical

Professora Responsável: Marisa Murcela

Exmo. Sr. Diretor do Conservatório de Música Choral Phydellius

O presente projeto, integrado no curso de Mestrado em Ensino de Música da Universidade de Aveiro, tem como objetivo desenvolver estratégias alternativas que me permitam diversificar as minhas aulas de Formação Musical. Desta forma, pretendo implementar atividades musicais, baseada nos princípios da aprendizagem cooperativa, que desenvolva nos alunos competências sociais e musicais.

Uma vez que sou docente no Conservatório de Música do Choral Phydellius, gostaria de desenvolver este meu projeto na turma 3º Grau (turma do 7º A Manuel Figueiredo). Pretendo contribuir para alcançar os objectivos delimitados pelo Projeto Educativo da escola: “Semper Phydellius”, nomeadamente “Utilizar a formação/educação musical para uma conduta comportamental, individual ou colectiva, mais ponderada, moderada, criativa e positiva”.

Serão realizadas três atividades cooperativas com conteúdos musicais durante o 2º e 3º Períodos, as quais poderão ser gravadas pelo que as devidas autorizações foram pedidas aos Encarregados de Educação.

Agradeço desde já toda a atenção prestada.

Com os melhores cumprimentos,

Marisa Valente Murcela

---

(Diretor Pedagógico)

Torres Novas, fevereiro de 2016